Nunez

H.vii Hei

28,207/B/1

3359

33351

INSTITUCIONES CHIRURGICAS, Y CIRUGIA COMPLETA UNIVERSAL,

ILUSTRADA CON GRAN NUMERO de laminas finas, y muy fieles, que demueſtran al natural los mas preciſos Inſtrumentos, y Operaciones Chirurgicas, con una Diſſertacion de un nuevo methodo de amputar los brazos.

TRABAJO, Y ESTUDIO,

EN QUE POR MAS DE QUARENTA AÑOS SE EMPLEÒ EL DESVELO *del Doct. D. Laurencio Heiſter*, primer Medico, Cirujano, y Conſejero Aulico del Sereniſsimo Duque de Brunſvich, y Luneburg, &c. Cathedratico de Medicina, Cirugìa, Anathomìa, y Botanica en la Academia Juliacenſe de *Helmſtad*.

TRADUCIDA DE LA LENGUA LATINA, Y AñADIDA, ſegun la ultima impreſsion del miſmo Autor, por D. Andrès Garcia Vazquez, *Cirujano de Familia de ſu Mageſtad, con exercicio, y Colegial Fundador del Real Colegio de Cirujanos de Madrid.*

QUIEN, POR MANO DEL EXC.mo SEñOR D. JOSEPH DE CARVAJAL y Lancaſter, Decano del Conſejo de Eſtado, &c. la dedica al Rey, nueſtro Señor.

TOMO SEGUNDO.

Con Privilegio. En Madrid. Por D. MIGUEL FRANCISCO RODRIGUEZ. Año de 1748.

Se hallarà con el primero, y con la Cirugìa de Hyppocrates, y la Anathomìa Chirurgica, en la Librerìa de Franciſco Aſſenſio, junto al Correo, y en la de Franciſco Manuel de Mena, Calle de las Carretas.

INSTITUCIONES CHIRURGICAS,
Y
CIRUGIA COMPLETA UNIVERSAL,

ILUSTRADA CON GRAN NUMERO de laminas finas, y muy fieles, que demuestran al natural los mas precisos Instrumentos, y Operaciones Chirurgicas, con una Dissertacion de un nuevo methodo de amputar los brazos.

TRABAJO, Y ESTUDIO,

EN QUE POR MAS DE QUARENTA AÑOS SE EMPLEÓ EL DESVELO *del Doct. D. Laurencio Heister*, primer Medico, Cirujano, y Consejero Aulico del Serenissimo Duque de Brunswick, y Luneburgo, &c. Cathedratico de Medicina, Cirugia, Anathomia, y Botanica en la Academia Juliacense de Helmstad.

TRADUCIDA DE LA LENGUA LATINA, Y AÑADIDA, *segun la ultima impression del mismo Autor, por D. Andrés Garcia Vazquez, Cirujano de Familia de su Magestad, con exercicio, y Colegial Graduado del Real Colegio de Cirujanos de Madrid.*

QUIEN POR MANO DEL EXC.mo SEÑOR D. JOSEPH DE CARVAJAL y Lancaster, Decano del Consejo de Estado, &c. la dedica al Rey nuestro Señor.

TOMO SEGUNDO.

Con Privilegio. En Madrid. Por D. MIGUEL FRANCISCO RODRIGUEZ.
Año de 1748.

Se hallará con el primero, y con la Cirugia de [illegible], y la [illegible] Chirurgica, en la Libreria de Francisco Assensio, [illegible] al Correo, y [illegible] de Francisco Manuel de Mena, Calle de [illegible]

LICENCIA DEL ORDINARIO.

NOS el Lic. D. Sebaſtian Pelaez, Abogado de los Reales Conſejos, y Theniente Vicario de eſta Villa de Madrid, y ſu Partido, &c. Por la preſente, y por lo que à nos toca damos licencia para que ſe puedan imprimir, è impriman los Libros intitulados: *Inſtituciones Chirurgicas, y Cirugìa completa univerſal*, que ha traducido de la Lengua Latina al Caſtellano D. Andrès Garcia Vazquez, Cirujano de Familia del Rey nueſtro Señor (Dios le guarde) atento à ſer viſtos, y reconocidos, y no contener coſa opueſta à nueſtra Santa Fè, y buenas coſtumbres. Dada en Madrid à veinte, y uno de Marzo de mil ſetecientos y quarenta y ſiete.

Lic. Pelaez.

Por ſu mandado,

Joſeph Fernandez.

SUMA DEL PRIVILEGIO.

TIENE Privilegio del Rey nueſtro Señor (Dios le guarde) D. Andrès Garcia Vazquez, Cirujano de ſu Real Familia, para poder imprimir, y vender, por tiempo de diez años, los Libros intitulados: *Inſtituciones Chirurgicas, y Cirugìa completa univerſal*, que ha traducido al Caſtellano, y eſcriviò en Latin el Doct. Laurencio Heiſtero, ſin que otra perſona alguna lo pueda executar ſin ſu licencia, como mas largamente conſta de ſu original, deſpachado en Aranjuez à ocho de Mayo de mil ſetecientos y quarenta y ſeis.

FEE DE ERRATAS.

Pag.	Lin.	Errata.	Correcta.
12.	29.	caer.	crecr.
57.	25.	dexar.	no dexan.
64.	32.	Efpañoles.	Hyppocrates.
76.	14.		*añade* Tabla 3.
154.	28.	Receptores.	Preceptores.
240.	ultim.	venidas.	venillas.
283.	5.	repela.	expela.
337.	13.	golge.	golpe.
400.	21.	de fuerte.	de fuerte que.
403.	29.	prollxo.	prolixo.

Efte Libro intitulado: *Inftituciones Chirurgicas, y Cirugìa completa univerfal, Tomo II.* traducido por Don Andrès Garcia Vazquez, Cirujano en efta Corte, advirtiendo eftas erratas corresponde con fu original. Madrid, y Agofto 13. de 1748.

Lic. D. Manuel Licardo de Rivera.
Corrector Gen. por fu Mageftad.

TASSA.

DON Miguèl Fernandez Munilla, Secretario del Rey nueftro Señor, fu Efcrivano de Camara mas antiguo, y de Govierno del Confejo: Certifico, que haviendofe vifto por los Señores de èl el Tomo fegundo del Libro intitulado: *Inftituciones Chirurgicas, y Cirugìa completa*, traducido de Latin en Caftellano por D. Andrès Garcia Vazquez, Cirujano en efta Corte, que con licencia de dichos Señores, concedida à efte, ha fido impreffo, taffaron à feis maravedis cada pliego; y el referido Libro parece tiene cinquenta y uno, fin principios, ni Tablas, que à efte refpecto importa trefcientos y feis maravedis; y al dicho precio, y no mas mandaron fe venda, y que efta Certificacion fe ponga al principio de cada Libro, para que fe fepa el à que fe ha de vender. Y para que confte lo firmè en Madrid à diez y feis de Agofto de mil fetecientos y quarenta y ocho.

Don Miguèl Fernandez Munilla.

TABLA

TABLA
DE LOS CAPITULOS,
QUE SE CONTIENEN
EN ESTA SEGUNDA PARTE.
SECCION PRIMERA.

CAP. 1. De la artificial efusion de sangre de las venas, llamada comunmente sangria, pag. 1.
Cap. 2. De la sangria de las venas del brazo, pag. 4.
Cap. 3. De la sangria de las venas de la mano, pag. 12.
Cap. 4. De la sangria de las venas de los pies, pag. 13.
Cap. 5. De las sangrias que se hacen de las venas de la frente, de las sienes, y tambien del occipucio, ò colodrillo, pag. 15.
Cap. 6. De las sangrias de las venas del canto mayor del ojo, pag. 16.
Cap. 7. De las sangrias de las venas del cuello, pag. 17.
Cap. 8. De las sangrias de las venas raninas, pag. 18.
Cap. 9. De la sangria del pene, colis, ò miembro viril, pag. 19.
Cap. 10. De los symptomas, ò accidentes de la sangria, y primeramente del equimosis, pag. 20.
Cap. 11. De la lesion de algun nervio, ò tendon en las sangrias, pag. 22.
Cap. 12. De la lesion de las arterias en las sangrias, pag. 24.
Cap. 13. De la Aneurisma, pag. 29.
Cap. 14. De la Cirugia infusoria, y transfusoria, pag. 49.
Cap. 15. De la inoculacion, insicion, ò plantacion de las viruelas, pag. 54.
Cap. 16. De las ventosas secas, y de las escarificadas, para extraher sangre con ellas, pag. 56.
Cap. 17. De las sanguijuelas, pag. 65.
Cap. 18. De la *acupuntura*, ò punzadas con la aguja de los Chinenses, y Japonenses, pag. 67.
Cap. 19. De las fuentes, pag. 68.
Cap. 20. De la aplicacion, y uso medicinal de las cantaridas, y vexicatorios, pag. 71.
Cap. 21. De las inyecciones, ò geringatorios, pag. 74.
Cap. 22. De los cauterios, ò herramientas calientes, pag. 76.

Cap. 23. De la quemadura, ò adustion del cuerpo, mediante la *moxa*, p. 78.
Cap. 24. De los medicamentos causticos, ò corrosivos, pag. 79.
Cap. 25. De la incision, ò abertura de los abscessos, pag. 80.
Cap. 26. De las berrugas, pag. 80.
Cap. 27. De còmo se deben extirpar las excrescencias, nevos maternos, ò sarcomas, pag. 82.
Cap. 28. De los tumores comprehendidos en tunicas, ò embolsados, y primeramente del *scirro*, *atheroma*, *steatoma*, *meliccrides*, *talpa*, *testudine*, y otros, pag. 84.
Cap. 29. De los artificios para extraher, ò sacar de las heridas las cosas estrañas, y preternaturales, pag. 90.
Cap. 30. De las costuras Chirurgicas de las heridas, pag. 92.
Cap. 31. De la *diduccion*, ò apartamiento de los dedos, quando estàn unidos, juntos, ò coherentes, pag. 94.
Cap. 32. De la amputacion de los dedos corruptos, preternaturales, ò superfluos, pag. 95.
Cap. 33. De la amputacion de los dedos corruptos, ò muertos, pag. 96.
Cap. 34. De la amputacion de la mano, brazo, y humero, pag. 100.
Cap. 35. De la amputacion de los pies, y tibias, ò piernas, pag. 111.
Cap. 36. De la amputacion del femor, pag. 116.
Cap. 37. De la amputacion del humero, por la misma articulacion con la escapula, pag: 119.

SECCION SEGUNDA.

De las operaciones Chirurgicas, que se practican en la cabeza:

CAP. 38. De la fuente, ò cauterio en la sutura coronal, pag. 126.
Cap. 39. De la arteriotomia en las temporas, ò sienes, pag. 128.
Cap. 40. Del Hydrocephalo, pag. 131.
Cap. 41. De la perforacion del craneo por la trepanacion, ò terebracion, pagin. 133.

De las operaciones Chirurgicas, que se instituyen en las palpebras, ò pestañas.

Cap. 42. De còmo se deben sacar aquellas cosas, que por casualidad cayeron, ò se entraron en los ojos, pag. 146.
Cap. 43. De varios tuberculos, y excrescencias de las palpebras, pag. 148.
Cap. 44. De las berrugas de las palpebras, pag. 151.
Cap. 45. De las palpebras relaxadas, y entumecidas; esto es, *Phalangosis*, y *Ptosi*, pag. 152.

Cap.

Cap. 46. De los pelos de las palpebras, que irritan los ojos, ò del *Trichiasi*, y *Distichiasi*, pag. 155.
Cap. 47. Del *Anciloblepharo*, concrecion, ò union de las palpebras, p. 157.
Cap. 48. Del Ectropio, ò carnosidad, que se cria en las partes internas de las palpebras, y del *Lagophthalmo*, ojo de liebre, ò leporino, pag. 160.
Cap. 49. Del Encantide, pag. 161.
Cap. 50. Del Sarcoma, ò Hypersarcosi; esto es, de los tuberculos, ò carnosidades, que nacen entre los ojos, y las palpebras, pag. 165.
Cap. 51. De la sangria, ò modo de sacar la sangre del ojo, pag. 168.
Cap. 52. De las escarificaciones de los ojos, pag. 171.
Cap. 53. Del Epyphora, ù ojo lacrimante, pag. 178.
Cap. 54. De la fistula lacrimal, y otros vicios anexos à ella, pag. 182.

De las operaciones Chirurgicas, que se hacen en los mismos ojos.

Cap. 55. De la sufusion, ò cataracta, pag. 213.
Cap. 56. De còmo se debe abrir, y dilatar la pupila, que està muy constricta, ò cerrada, pag. 237.
Cap. 57. De la uña, paño, ò pterigio de los ojos, pag. 240.
Cap. 58. Del albugine, leucomate, nebula, nubecula, y maculas de la cornea, pag. 244.
Cap. 59. Del Staphyloma, pag. 247.
Cap. 60. Del Hypopio, pag. 250.
Cap. 61. De còmo se pueda extraher por incision de la cornea el cruor contenido, y extravasado en el ojo, pag. 252.
Cap. 62. Del ojo nimiamente grande, y de su desliz, ò caìda, y del fungo, y cancro, pag. 254.
Cap. 63. De los ojos artificiales, pag. 258.
Cap. 64. Del Extrabismo, pag. 259.

De los vicios del oìdo, que se curan con la mano, y escalpelo.

Cap. 65. De còmo se debe abrir el meato del oìdo, quando està cerrado, pag. 262.
Cap. 66. Còmo se deben extraher las cosas preternaturales de dentro del oìdo, ò que por casualidad entraron en èl, pag. 263.
Cap. 67. De los tuberculos del meato del oìdo, pag. 264.
Cap. 68. De còmo se deben cauterizar los oìdos contra el dolor de dientes. pag. 265.
Cap. 69. De los instrumentos acusticos, acomodados para ayudar à la facultad del oìdo, pag. 266.

Cap.

Cap. 70. De còmo se deben hacer los pequeños foramenes en los lobos de las orejas, pag. 268.

De las enfermedades de las narices, que se curan con la mano, y escalpelo.

Cap. 71. Del Polypo de las narices, pag. 269.
Cap. 72. De la Ozena, pag. 284.
Cap. 73. De còmo se deben resarcir las narices, quando faltan, ò estàn cortadas, pag. 288.
Cap. 74. De còmo se deben abrir los foramenes de las narices, quando estàn cerrados preternaturalmente, pag. 289.

De los vicios, que en los labios se curan con la mano, y escalpelo.

Cap. 75. De los labios leporinos, pag. 293.
Cap. 76. Del carcinoma de la boca, pag. 305.

De las enfermedades de los dientes, que se curan con la mano.

Cap. 77. Con què methodo se deben abrir los dientes, y mandibulas, quando estàn cerradas, y rigidas, pag. 308.
Cap. 78. De còmo se deben limpiar los dientes negros, è impuros, p. 310.
Cap. 79. De los dientes gastados, pag. 313.
Cap. 80. Còmo se pueden aplacar los dolores de los dientes con el auxilio de las manos, pag. 314.
Cap. 81. Còmo se deben corregir los dientes, quando estàn desiguales, y que punzan la lengua, y las mandibulas, pag. 314.
Cap. 82. De la extraccion de los dientes, pag. 315.
Cap. 83. De la insicion, ò plantacion de los dientes, pag. 317.

De las enfermades de las encias, que se curan con el beneficio de la mano.

Cap. 84. De còmo se deben abrir las encias, quando ay gran dificultad en salir, ò nacer los dientes, pag. 320.
Cap. 85. De los epulides, ò tuberculos de las encias, pag. 322.
Cap. 86. De los parulides, ò abscessos de las encias, pag. 323.

De

De los vicios de la lengua, que se curan con beneficio de la mano.

Cap. 87. Còmo se debe deprimir la lengua, pag. 325.
Cap. 88. De còmo sea conveniente el cortar el frenillo de la lengua, que los nuestros llaman *Solutionem linguæ*, pag. 326.
Cap. 89. Del calculo, y de la ranula, ò tumor que nacen debaxo de la lengua, pag. 328.
Cap. 90. Del scirro, ulcera, y cancro de la lengua, pag. 330.
Cap. 91. De las ulceras del paladar, pag. 332.
Cap. 92. De còmo se debe curar quando ay foramen, que desde el paladar penetre à las narices, pag. 334.

De los vicios de la ugula, y tonsilas, que se curan con el auxilio de la mano.

Cap. 93. De la ugula nimiamente crecida, pag. 335.
Cap. 94. De la escarificacion de las tonsilas, quando estàn trabajadas con inflamacion, ò angina, pag. 337.
Cap. 95. De còmo se deben abrir, y exulcerar las tonsilas, pagin. 339.
Cap. 96. De las tonsilas endurecidas, pag. 340.
Cap. 97. De los tuberculos que sobrevienen arrimados à las fauces, ò tonsilas, pag. 342.
Cap. 98. Còmo se debe quitar, ò eximir la dureza de las *glandulas maxilares, salivales, y parotidas*, pag. 342.

SECCION TERCERA.

CAP. 99. De còmo se deben extraher los huessecillos de animales, y peces, de ciruelas, agujas, y otras cosas estrañas, que se clavan, y atraviesan en las fauces, pag. 348.
Cap. 100. De còmo se ha de sacar, ò limpiar lo estraño que ay en el estomago, pag. 350.
Cap. 101. De la cerviz encorbada, ò que està muy baxa la cabeza, pag. 351.
Cap. 102. De la Bronchotomia, Laringotomia, ò Tracheotomia, pag. 353.
Cap. 103. De la Struma, Scrophula, ò Bronchocele, p. 360.
Cap. 104. Del Sedal, pag. 365.

SECCION QUARTA.

De los vicios de los precordios, que ſe curan con la mano, y eſcalpelo.

CAP. 105. De còmo ſe han de ſacar, y eſtender las papilas de las mamilas, y el modo de extraer la leche de ellas, pagin. *369.*

Cap. 106. De las fiſuras, y ulceras de las papilas, pag. *370.*

Cap. 107. Del carcinoma, ò cancro de las mamas, pag. *375.*

Cap. 108. De la paracenteſis, ò perforacion del pecho, pag. *382.*

Cap. 109. De còmo ſe debe terebrar el hueſſo eſternòn, pag. *387.*

Cap. 110. Del dorſo encorbado, ò gibo, pag. *389.*

Diſſertacion Chirurgica de un nuevo methodo de amputar los brazos, à que ſirviò de aſſumpto una ſingular obſervacion, pagin. *391.*

REGISTRO PARA COLOCAR LAS TABLAS.

Tabla 11. entre pag. 54. y 55.
Tabla 12. entre pag. 100. y 101.
Tabla 13. entre pag. 112. y 113.
Tabla 14. entre pag. 126. y 127.
Tabla 15. entre pag. 168. y 169.
Tabla 16. entre pag. 212. y 213.
Tabla 17. entre pag. 240. y 241.
Tabla 18. entre pag. 262. y 263.
Tabla 19. entre pag. 294. y 295.
Tabla 20. entre pag. 320. y 321.
Tabla 21. entre pag. 374. y 375.
Tabla 22. entre pag. 378. y 379.
Tabla 23. entre pag. 382. y 383.
Tabla en 4. pag. 390. que mire à *391.*

DISCULPA DE EL TRADUCTOR, *y respuesta general à todas las cartas de los aficionados à las Obras del Doctissimo Heister.*

SIENDO tan excessivo el numero de cartas, que de todas partes de España he recibido, y no siendome possible el responder à las mas por la escasèz de tiempo en que me hallo, me veo precisado à responder en esta à todos los apassionados, que con impaciencia esperan mi respuesta.

No tiene duda que es muy elevado el merito de nuestro Sapientissimo Autor; pero tambien es verdad, que es igual la recompensa, y aùn con bastante excesso: pues basta para prueba la benignidad con que recibiò, y mirò el primer Tomo nuestro clementissimo Monarcha el Señor D. Fernando el VI. que Dios prospere.

Veanse tambien las Memorias de *Trevoux* del mes de Enero de 1742. Articulo I. que se publicaron en Lengua Castellana por *D. Juan de la Torre* en el mismo año: Y si huviera de hacer memoria de los claros, y doctissimos Varones, que en cartas privativas à mì, repiten estas mismas alabanzas con el mayor excesso, serìa (sin duda) necessario gastar mucho papel: bien me hago cargo de que agravio su literatura, su afecto, y benevolencia; y que al mismo Heister le defraudo tambien, minorandole, ò escusandole estos elogios, tan justamente debidos à sus meritos: Pero como estos vienen acompañados de otros, que liberalmente franquèa su generosidad àzia mì ningun merito, (y conociendolo yo por tal) me veo precisado à ocultarlos, aunque el Docto Heister se prive de esta gloria mas, y los elogiantes queden por aora sin gozar de la luz publica sus elevados, y eloquentes Panegyricos, yà en Lengua Castellana, yà Portuguesa, yà Latina, y yà Italiana. Pero pues reservo las Obras, seame licito (à lo menos) el nombrar algunos esclarecidos Heroes, no por lisongearme à mì, sino para satisfacer en algo al Autor, y à sus Panegyristas: sea el primero el *Doct. D. Mariano Seguer*, Cathedratico de Medicina en la cèlebre Universidad de Valencia, bien conocido en el Orbe Literario por su literatura, y doctos escritos: y el *Lic. D. Joseph de Naxera*, dignissimo Cathedratico de Cirugìa en la Insigne Universidad de Salamanca, y otros muchos insignes Varones de nuestra España.

Pero donde los elogios han passado aùn mas allà de los limites de la mayor ponderacion, ha sido en los Reynos de Portugal, y principalmente la *Nueva, y Real Academìa Chirurgica de Opor-*

to, haviendose dignado este Docto, y Real Congresso, no solo de participarme su establecimiento baxo la proteccion de su Real Monarcha; sino tambien dandome gracias por haver hecho comun en nuestra lengua semejante Obra: expressandome al mismo tiempo el gran gusto con que esperaba lo restante de ella, exortandome, y animandome à la mayor brevedad.

Y su Secretario, y primitivo Fundador el doctissimo, y celeberrimo señor Lic. D. Manuel Gomez de Lima, cuyo monstruoso, y elevado ingenio es bien patente, no solo en la Physica Chirurgica, sino tambien en el mas delicado gusto en lo que llaman *buenas letras*: Esta verdad se afianza con un singular Panegyrico, que en versos endecasilabos ha compuesto, y remitido en loor de nuestro clementissimo Soberano, por haverse dignado de erigir, y proteger el Real Colegio de Cirujanos de Madrid, y un Parecer en forma de Carta sobre el primer Tomo de esta Obra.

Ni tampoco han sido menores los elogios, que los cèlebres Cirujanos *Ulisiponenses* hacen al mismo assumpto, de los quales solo nombrarè à tres, que con mayores expressiones de verdadero afecto se han esmerado en repetir las mismas alabanzas, y son los señores Lic. D. Juan Vieyra de Silva, D. Manuel Dacosta, y D. Diego Martinez de Silva. Finalmente, la experiencia me ha mostrado, que la aceptacion de esta Obra ha sido igualmente bien recibida, tanto en estos Reynos, como en los de Lusitania: y aùn dudo si en estos ultimos con mayor excesso; bien es verdad, que quando dì principio à mis pobres tarèas, tuve tan presente el uno, como el otro Imperio, y no se engañò mi idèa: por lo que à todos doy repetidissimas gracias en nombre del Docto Heister, pues para ello me tiene dados amplios poderes.

Este segundo Tomo sale nuevamente corregido, y aumentado por su mismo Autor, en muchas partes de èl; y tambien, como en el primero, vàn puestas algunas ligeras Notas, y Observaciones mias, distinguidas con esta señal * y las mas de letra cursiva, las que, si no te gustaren, puedes omitir: pero lo que te encargo es, que no dexes de leer las que del Autor vàn puestas al pie de las planas, pues todas las que estàn traducidas contienen mucha doctrina, y las que vàn en latin solo sirven de corroborar, y afianzar à esta misma.

El tercer Tomo no saldrà tan aprisa como yo deseo, porque haviendose atrassado su reimpression en *Holanda*, à causa de las crueles, y prolongadas Guerras, que se han experimentado estos años, es forzoso que tambien alcanzasse esta calamidad al Orbe

Li-

Literario. Pero luego que esta cessò, me remitiò el Impressor de *Amsterdàn* todo lo restante, que yà havia salido de la Prensa, y conforme lo vaya traduciendo, irà entrando en la nuestra, porque la mayor parte de lo que tengo traducido no me sirve; y el mismo Heister me avisa, que los Tratados de *Partos, Lithotomia, y Hernias*, no solo los ha corregido, y aumentado, sino que los ha mudado casi en un todo: previniendome al mismo tiempo, *que me serà mas facil el hacer nueva traduccion, que corregir la que yà tengo hecha.* Por todo lo qual, y porque la Obra salga con la mayor perfeccion, que sea possible, es inescusable el que se retarde algun tiempo; pero todos los aficionados pueden estàr seguros de que no es por omision, ni descuido mio, sino que antes bien lo accelerarè quanto sea possible, con incessante desvelo.

Y pareciendome que el presente no era bastante volumen, le he añadido con la Dissertacion del nuevo methodo de amputar los brazos, porque à la verdad me ha parecido buena, ademàs de ser del mismo Autor; y tambien porque el tercer Tomo empiece con la quinta Seccion: pues no era conveniente, que siendo esta muy larga, fuesse dividida en dos Tomos, y dos Partes, por la grande incomodidad, y trabajo que se seguiria en las citas.

El Indice de las cosas notables es muy breve: porque siendo casi toda la Obra un Indice general, puede suplir muy bien por èl la dilatada Tabla de Capitulos; y porque tambien he oìdo decir à algunos Doctos, que los Libros antiguos se estudiaban mejor desde el principio al fin, porque carecian de esta economìa; la qual no ay duda que es muy util en aquellas Obras, que de suyo son muy vastas, y dilatadas, ò que tal vez contienen mucho inutil; pero de todo esto carece la nuestra, pues està muy limpia de lo que puede ser *farrago*: y los defectos que se hallaren, confiesso que todos son mios, los que te pido disculpes, y enmiendes, *Amigo Lector*, por el gran deseo que tengo de servir al Publico, y de que tù te aproveches. *VALE.*

PRO-

PROLOGO DEL AUTOR.

DESPUES de haver tratado en la primera Parte de los cinco generos de enfermedades, que comunmente afligen al cuerpo humano con mas frequencia; esto es, *de Heridas, Fracturas, Luxaciones, Tumores, y Ulceras*, no solo en general, sino tambien con algunas particularidades; es muy consiguiente el que en esta segunda se trate en particular de todas las *Operaciones Chirurgicas*, ò à lo menos de las que en ella se puedan explicar. Asimismo tratarèmos de todos los restantes vicios que se originan en las demàs partes del cuerpo, que, ò no se trataron en el primer volumen, ò que su explicacion fue diminuta, y mayormente si para sus curaciones necessitan de algunas proprias, y singulares *encheiresis, instrumentos*, ò *maquinas*. Pero para mejor orden de lo que hemos de tratar, anteponemos primero aquellas que se hacen en muchas, ò en casi todas, ò à lo menos en varias partes del cuerpo; conviene à saber, *las sangrias, ò extraccion de sangre de las venas, excitar, ò abrir fuentes*, la aplicacion de los cauterios, ò hierros

ca-

calientes ; y finalmente cortar , ò ſeparar con primor las excreſcencias , y aun las partes enteras del cuerpo humano. Deſpues paſſamos à aquellas , que tienen ſus proprios lugares , ò que no ſe hacen ſino en cada una de las partes del cuerpo : En cuyo ſupueſto no ſerà eſtraño , ni fuera de razon , el que demos principio por aquellas , que acaecen en la cabeza , principalmente en cada una de ſus partes , v. gr. *la Calvaria* , *Palpebras*, *Ojos* , *Oìdos* , *Narices* , *Labios* , *Dientes* , *Encias* , *Lengua* , *Paladar* , *Tonſilas* , *Ugula* , y otras.

Deſpues hablarèmos de las operaciones, que ſon acomodadas à los vicios del *cuello*, ſiguiendoles las que ſe hacen en el pecho. En la tercera Parte ſe tratarà de las que ſe practican en el Abdomen , ò vientre inferior , y de las partes propinquas à èl , como el *Ano* , las partes pudendas de ambos ſexos; y finalmente en lo ultimo tratarèmos de las operaciones que ſe hacen eſpecialmente en los brazos , y pies : Y aunque el numero de eſtas operaciones ſea tan grande , y maravilloſo , como tambien muy varios ſus methodos ; con todo eſſo , procurarèmos deſcribir

con

con gran cuidado aquel orden, ò methodo que tenèmos por mejor, y juntamente los inſtrumentos que tenèmos por mas idoneos. Pues de eſta ſuerte eſpero, que no ſolo los jovenes principiantes encontraràn los primeros, y sòlidos fundamentos del Arte Chirurgico, ſino que tambien los que ſean verſados en la Cirugìa hallaràn en eſtos nueſtros preceptos, è inſtitutos alguna coſa con que poder perfeccionar ſu ciencia, y Arte. *VALE.*

INSTITUCIONES CHIRURGICAS.

SEGUNDA PARTE.

SECCION PRIMERA.

EN QUE SE TRATA DE LAS OPERACIONES Chirurgicas, que ſe hacen en muchas partes del cuerpo humano.

CAPITULO PRIMERO.

DE LA ARTIFICIAL EFUSION DE SANGRE de las venas, llamada comunmente ſangria.

1 ESTE volumen, en que ſe trata de las operaciones Chirurgicas, hemos tenido por bien el darle principio por la *efuſion de ſangre artificial*, que ſe hace de las venas, llamada comunmente *ſangria*, no ſolo porque es una operacion la mas frequente, ſino porque tambien ſe executa en diverſas partes del cuerpo, *abriendo la vena con lanceta*, ù *otro inſtrumento ſutil*, *y agudo*, evaquando *Què ſea ſangria.*

tanta porcion de ſangre, quanta por el juicio del Medico ſe tiene por baſtante para reſtituir al hombre en ſu ſalud, ò bien para conſervarla.

Es una antigua, y utiliſſima operacion.

2 Igualmente ſe puede decir, no ſin razon, que es una operacion Chirurgica muy antigua, y en realidad muy utiliſsima, como ſe colige de *Hypocrates*, *Celſo*, *(a)* y de otros Eſcritores antiquiſsimos de la Arte Chirurgica, y ſe usò, y celebrò cerca de tres mil años à eſta parte; ſin embargo de que no han faltado Profeſſores, aſsi antiguos, como modernos, que ſiguiendo à *Eraſiſtrato*, v. g. *Paracelſo*, *Helmoncio*, *Porcio*, *Bontekoe*, *Gehema*, y otros, llamaron à la ſangria operacion pernicioſiſsima, y del todo ilicita, y à los Cirujanos que la practican, hombres nocivos, y crueles. Pero ſi no me engaño, eſtas ofenſas, y vituperios con que perſiguen à eſte nobiliſsimo auxilio de la ſalud, ſon voluntarias, ſin fundamento, y del todo injuſtas: pues ciertamente la experiencia enſeñò à los Medicos en eſtos tiempos, que caſi ningun remedio ſe encuentra en toda la Medicina, ni tan prompto, ni tan util para curar, y precaver las enfermedades, como el de la ſangria; y aſſeguran algunos, que los Medicos la aprehendieron de cierto animal *amphibio*, llamado *Hypopotamo*, el qual ſe abre las venas en ciertos tiempos con algunas ſutiles cañas. *(b)*

Algunas veces es dificil.

3 A la verdad, ſi ſeguimos el parecer del vulgo, no ſe hallarà coſa mas facil, que el ſacar la ſangre. Confieſſo, y tengo por cierto, que ay algunos hombres, que tienen las venas de tal ſuerte grandes, y manifieſtas, que aun por los Principiantes ſe pueden ſangrar con facilidad, y ſin el menor cuidado; pero al contrario otros las tienen tan delgadas, y ocultas, que no ſe pueden abrir ſin peligro, ni aun encontrarſe por el Cirujano mas experto; porque eſtando tan cerca de ellas las arterias, nervios, y tendones, puede acontecer con facilidad el que alguno de eſtos ſe corte con la lanceta, ò à lo menos ſe dañe, ò hiera: y quando ſucede eſto (como la experiencia lo ha moſtrado) ſe ocaſionan graviſsimos accidentes, v. g. terribles dolores, *diſtenſion* de nervios, convulſiones, inflamaciones, fluxos de ſangre, aneuriſmas, y gangrenas, y tal vez una crueliſsima muerte. De donde ſe infiere, que ſi alguna operacion pide cuidado diligentiſsimo, es la ſangria; y à la verdad, no pocas veces pierden la fama, y eſtimacion los Cirujanos, principalmente los no muy practicos, que,

ò

(a) Medic. lib. 2. cap. 10.
(b) Vide Polidor. Virgil. de Rer. Juvent. mihi pag. 65.

ò demasiado de timidos, ò no entran la lanceta lo necessario para abrir bien la vena, ò lo hacen con desacierto: lo que tambien suele suceder à los jovenes jactanciosos, y arrogantes, que confian de sì mas de lo necessario, de que resulta, que no pocas veces se practìca esta operacion con poca felicidad.

4 El Cirujano que se quiere portar con destreza, y promptitud en abrir las venas, no debe tener la mano ruda, ni pesada, sino agil, y suave, y nunca tremula: la vista veloz, y clara; y finalmente, un animo resuelto, y nada timido: porque de otro modo, ò no acertarà con la vena, ò por casualidad moverà algun daño, de que muchas veces suelen los hombres perecer. Esta es la razon, por la qual la ligereza, y promptitud de los Cirujanos en practicar las sangrias, les falta las mas veces poco à poco, segun vàn envejeciendo. Quanto mayores son en la edad, tanto mas se les disminuye la vista, y las manos se ponen menos seguras, y mas tremulas.

Què circunstancias ha de tener el Cirujano para sangrar con acierto.

5 El *instrumento* con que en nuestros tiempos suelen los Cirujanos las mas veces executar las sangrias, se llama *Scalpelo Chirurgico*, *Phlebotomo*, *ò lanceta*, cuya figura, y forma que debe tener, yà la mostramos con claridad Tab. 1. lit. A, y en la Tab. 11. fig. 9. Ante todas cosas hemos de prevenir à los Cirujanos, que estèn prevenidos de lancetas, no tanto en abundancia, quanto que estas sean las mas escogidas, en lo sutil, y agudas, aunque no muy anchas, ò dilatadas, pues de este modo se pueden abrir las venas con muy pocos dolores, y en muchas personas sin la menor tardanza. Ay muchos en Alemania, principalmente en la *Suevia*, *Franconia*, *Baviera*, y en nuestra inferior *Saxonia*, que aplican de tal suerte aquel antiguo genero de instrumento, llamado *Phlebotomo Germanico*, y en su idioma (*Fliete*) Tab. 11. fig. 3. que con los dedos de una mano comprehenden à la parte B, y puesta sobre la vena la punta A, un dedo de la otra empuja à la parte C, y de esta forma meten la lanceta casi de la manera que lo acostumbran los *Albeytares*, ò Veterinarios para abrir las venas à los cavallos. Otros Cirujanos, y Bañadores usan para esta operacion de un instrumento mas artificioso, y de muelle, que los Alemanes llaman *Schnapper*, ò *Schnapperlein* (fig. 4.) que le tienden, y ponen sobre la vena el corte, ò punta A, y despues aprietan en la B. Otros usan un *Phlebotomo* en forma de saeta, (*a*) hiriendo la vena casi del mismo modo que con lanceta. Pero finalmente, sea de estas cosas lo que fuere, como ciertamente no

Instrumentos para sangrar con acierto.

(*a*) Figuram videbis apud Cronium in libelo de venæ sect. p. 3. fol. 4.

es igual en todos los hombres la ſituacion de las venas, ni ſu figura; es tambien conſiguiente, el que no ſiempre ſon tan utiles ſemejantes inſtrumentos como la *lanceta*, no obſtante que algunos de nueſtros Cirujanos executan las ſangrias primoroſas con las *lancetas Germanicas*, fig. 3. y 4. bien que los Franceſes no las tienen en uſo el dia de oy.

Donde ſe ha de inſtituìr la ſangria.

6 Aunque ſe ſuelen hacer las ſangrias en varias partes del cuerpo, v. g. *Brazos, manos, pies, frente, ſienes, cuello, lengua; miembro viril, y otras*, con todo eſſo, con mas frequencia ſe executan en las venas que eſtàn cerca de la *flexura* del codo; por lo qual nos ha parecido, no ſolo el exponer, y declarar la ſangria de ellas, ſino tambien el eſtendernos con alguna prolixidad à las de otras partes.

CAPITULO II.

DE LA SANGRIA EN LAS VENAS del brazo.

Prevenciones para la ſangria.

1 MUY notorio es, que la ſangria en el brazo ſe hace en las venas que eſtàn à la parte interna del codo; y para que eſta operacion ſe haga con felicidad, ſerà bien prevenir à los Cirujanos varias coſas, de las quales unas miran à la preparacion para la ſangria; otras que ſe deben executar al tiempo de eſta; y otras finalmente, que ſon neceſſarias deſpues de ſacada la ſangre. De todas, y de cada una tratarèmos, guardando la orden, y metodo que le correſponde. Por lo que toca à la preparacion, es neceſſario tener diſpueſto lo ſiguiente: 1. una faxa, ò venda de una braza de largo, y algo mas de dos dedos de ancho, y ſi pareciere conveniente, ſe le pondràn en los extremos algunos remates mas angoſtos. 2. dos cabezales quadrados. 3. algunas tazas, vidrios, ò vaſos acomodados para recibir la ſangre. 4. una eſponja con agua caliente. 5. alguna porcion de vinagre, vino, ò agua de la Reyna de Ungrìa, para confortar al que ſe ſangrare, por ſi fuere neceſſario. 6. dos aſsiſtentes de animo fuerte, para deſtinar al uno à que tenga la luz, y el vaſo en que ha de caer la ſangre; y al otro para que lleve todo lo neceſſario que ſe pueda ofrecer. 7. una candela de cera flexible, quando ſe ha de hacer la ſangria de noche, ò en parte obſcura. 8. una ſilla algo reclinada, aunque para los timidos ſerà mas conveniente en la cama, por ſi les ſobreviene algun deſmayo. 9. finalmente

te conviene, que el Cirujano tenga igual cuidado de que no le moleste el pelo, la corbata, ni las mangas de su camisa, ò vestido. 10. Despues no han de mover al sangrado del lugar mismo en que se hizo la operacion, como con poca felicidad se ha practicado por algunos Cirujanos. 11. Tambien deben estàr expeditos para hacer la sangria con ambas manos; porque assi como es mas proporcionada la diestra para abrir las venas del brazo diestro, assi la siniestra lo està para executar esto mismo en las del siniestro. Pues ay algunos, que no se les puede sangrar sino de este, porque en el diestro suelen estàr las venas muy escondidas.

Què se debe observar en el mismo acto de la operacion.

2 *Si la sangria, ò seccion de la vena se quisiere executar con acierto, se han de observar muchas cosas* en el acto mismo de la operacion. Lo primero, que el Cirujano registre con cuidado el brazo del que se ha de sangrar, para observar perfectamente las venas, mandandole que lo estienda àzia su pecho, bolviendo, y levantando la camisa desde el puño, hasta bien cerca del ombro; pero en todo caso, que no quede alli muy apretada: luego darà dos bueltas con una cinta, un dedo police de ancha, y media braza de larga, tres dedos mas arriba de la flexura del codo, (Tab. 11. fig. 1. D.) uniendo las guias, ò extremidades con nudo firme; y no serà inutil, si antes de poner la cinta se reconocen bien con el tacto, y la vista las venas, arterias, y tendones, porque suelen variar su situacion en muchos individuos: por la qual oprimidas las venas por el impedido curso de la sangre, se hinchan, y levantan, poniendose manifiestas. La cinta, que mas frequente usan los Cirujanos, suele ser roxa, pero en esto no ay cosa segura, y lo mismo es de qualquier otro color. Aplicada esta del modo dicho, se baxa un poco el brazo, y se pone junto al pecho, y sacando la lanceta del *estuche*, se pone en medio (como se muestra Tab. 11. fig. 5. A) abierta casi en angulo, y asidos con los dientes sus extremos, ò cañuelas: en el interin se ponen las venas mas turgentes, y mas claras à la vista del Cirujano; y en este estado, buelve à tomar el brazo del paciente como antes, *le estiende, y le arrima, ò assegura en su pecho*, y manda, que el Ministro que tiene el vaso, y la luz se ponga en lugar conveniente.

En primer lugar, què vena se ha de abrir.

3 Despues de esto, se ha de explorar qual entre las venas descubiertas estè la mas aparente, y mas acomodada para hacer la sangria. Aqui se debe observar, que las mas veces se encuentran (principalmente en el brazo) tres venas, de las quales la primera se llama *Cephalica*, y se registra en la parte exterior, ò mas alta del brazo. (Tab. 11. fig. 1. A.) La segunda se llama *Basilica*, puesta

en

en la parte interior de èl, y se llama vena *Hepatica*, ò del *Higado* en el brazo derecho, y en el izquierdo *Esplenica*, ò del *Bazo*, (letra B.) Finalmente la tercera està colocada sin rectitud, haciendo figura *obliqua* entre las dos antecedentes (letra C.) se llama *mediana*, ò comun. Esta, y la *basilica*, por ser algo mayores, las mas veces arrojan mayor cantidad de sangre, que la cephalica; pero con frequencia suelen ser mas peligrosas las sangrias de ellas, porque debaxo de la *basilica* ay una grande arteria, *y nervio brachiales*; y baxo de la *mediana* el tendon del musculo *bicipite*. Por lo qual se tiene por mas conveniente el herir la cephalica, y mayormente los Principiantes, ò que aùn no estàn muy expertos en el Arte. Pero siempre que la positura de las venas es tal, que escasamente se suele descubrir una, entonces verdaderamente no ay eleccion, ni queda otro resguardo de la salud, que el que dà la ocasion, con la circunspeccion, y prudencia del Cirujano.

En què lugar se ha de abrir la vena

4 Yà que se ha establecido, què vena, entre las demàs, es à proposito para sacar sangre, tambien se ha de tener presente en què lugar se debe abrir, que serà en el que parezca mas *ancha*, y mas *clara*. Si huviere cicatrices de otras sangrias, entonces no conviene abrirla en la parte superior de ellas, sino en la inferior, para que salga mejor la sangre, porque casi siempre està mas estrecha la vena en la parte de arriba, por causa de las cicatrices. Y por esto quando se haga la primera sangria, siempre se ha de procurar herir la vena en la parte mas alta que sea possible, para que en las demàs cisuras que se sigan salga siempre la sangre con libertad, porque de lo contrario pocas veces se logrrepresents el hacerlo con primor, y libertad.

Què se ha de hacer immediato antes de la incision.

5 Antes que se aplique al cutis la lanceta, quando las venas no estàn manifiestas, no es estraño el que con la mano, ò dedos se friegue blandamente la parte inferior del brazo, y como elevando la sangre àzia el codo, para que la vena se entumezca, y engruesse; y si la sangria fuere en el brazo derecho, debe el Cirujano comprimir la vena àzia la cinta con el dedo police de la izquierda, para que la sangre no retroceda à abaxo, ni la vena se pueda mover de su lugar. Oprimida assi fuertemente, se ha de fixar la vista con el mayor cuidado en aquella parte, que se ha establecido para meter la lanceta: la que se tomarà de la boca, y asegurandola por su mitad entre los dedos police, è indice, se afirmaràn los demàs dedos sobre el brazo del paciente, para que la mano no pueda vacilar, ni moverse, mientras que se hace la cisura.

6 Despues de esto, con suavidad, y diligencia se ha de empujar la lanceta con los dedos police, è indice, hasta que aya penetrado la vena; y en el mismo instante se hà de mover àzia arriba algun tanto, para que la cisura se haga alguna cosa mayor; y asi en breve tiempo pueda salir juntamente mayor copia de sangre. No se puede dàr regla fixa de su longitud, pero serà muy comoda, si ocupare la distancia de dos veces el gruesso de un cuchillo, mirado de *lomo*, ò *espalda*. Procurando en todo caso, que el hierro no se introduzca con mucha violencia, ni timidèz, porque asi como con esta no se rompe sino la superficie del cutis; asi tambien quando entra muy profundo, ay peligro de herir acaso alguna arteria, nervio, ò tendòn. Tres suelen ser ordinariamente las cisuras, ò cortes de las venas, pues una se hace recta, ò à lo largo de la vena, Tab. 11. fig. 2. let. A. otra transverso, (let. B.) y otros semitransversal, diagonal, ò al *sesgo*. (letr. C, y D.) Pero quando se huviere de hacer la sangria del brazo izquierdo, entonces tomando el brazo el Cirujano con la derecha, harà con la izquierda todo lo que dexamos dicho arriba de la derecha. Si se ha de abrir la vena con lanceta, ò Phlebotomo Germanico, (fig. 3.) se oprime la altura de la vena A, asido el extremo B. con la mano siniestra, y con el impulso del dedo de la mano diestra, se introduce la punta en la vena. Si alguno quisiere usar del escalpelo, ò lanceta de muelle, (fig. 4.) levantando el *manubrio*, ò *asidero* C, y aplicando sobre la elevacion de la vena la punta A, se harà una leve compresion en la B, para que la punta se introduzca, y la abra.

Como se debe hacer la misma cisura.

7 Herida yà la vena por qualquier modo, corre la sangre con velocidad, ò apaciblemente, al punto se debe quitar la lanceta, la que pondrà sobre el plato, y de ninguna suerte sobre la cama, no sea que por casualidad se pierda, ò se hiera el enfermo: interin saldrà la cantidad de sangre que parezca util, y conveniente. Quando no sale con el impulso, y brevedad necessaria, esto suele consistir por estàr demasiado apretada la cinta, y entonces se irà afloxando poco à poco, no solo para que las arterias oprimidas se pongan en libertad, sino tambien para que continùe el torrente que empezò. Suele algunas veces servir de impedimento à la libre salida de la sangre el estàr el cutis muy tirado, ò por atravesarse algun poco de pinguedo, ò gordura: si fuere por esta, se reprimirà un poco con el dedo, ò con una esponja humeda, y suave; y si lo primero, se doblarà algun tanto el brazo. Tambien suele ocasionarse por ser la sangre muy

Què se debe hacer despues de haver picado.

gruessa, que deteniendose en la cisura, no solo impide el curso, sino que pone la circunferencia dentro, y fuera llena de cruor; y para remediarlo se limpiarà, y humedecerà con la esponja mojada en agua caliente. * Muchas veces me ha sucedido, que estando bien abierta la vena, no obstante no salia la sangre en arco, por causa de estàr muy frio el brazo, y mano del paciente: en cuyo caso hacia que se metiesse en una vasija de agua caliente, y à falta de ella, que se calentasse la misma mano, acercandole unas brasas, lo que siempre me sucediò felizmente.

Què debe hacer el enfermo, y los assistentes.

8 Para que el brazo del paciente no se canse, y debilite, debe el Cirujano sustentarle cerca del codo: despues de esto, debe introducirle en la mano algun pedazo de bastòn, ò cosa redonda, para que continuamente le dè bueltas, cuyo movimiento ayuda mucho el ascenso de la sangre àzia el codo, y mayormente si à este se juntare alguna muy leve tòs, que el enfermo suscite voluntaria. Los assistentes no atenderàn à otra cosa, que à lo que se les ordene, v. g. el uno que aparte el vaso, que yà està lleno, y al mismo tiempo presente otro para recibir mas: y el otro tenga promptos cabezales, vendas, y algun licor espirituoso, por si fuere menester.

Quanta ha de ser la cantidad de sangre que se ha de sacar.

9 Què cantidad de sangre se ha de sacar en qualquier caso, y accidente, esto en realidad se debe determinar por el Medico presente, quien atenderà à la enfermedad, temperamento, fuerzas, y otras circunstancias del enfermo. Pero si en alguna ocasion, ò Lugar se hallare el Cirujano sin Medico, y ocurriere (lo que suele ser muy frequente) el venir à los hombres alguna enfermedad grave, y repentina, en que parece que la sangria puede ser unico auxilio, y remedio, ò porque yà tienen experiencia de que lo es para precaverse de ella; entonces es conveniente, que el Cirujano le saque la cantidad que considere correspondiente à las fuerzas, y enfermedad, porque esto por la mayor parte carece de peligro. Muy sabiamente tienen prevenidos las Leyes los casos en que pueden sangrar los Cirujanos sin assistencia, ni orden de Medico; pero si algunos hombres, conservando el calor natural, y robustèz, ni se ponen pàlidos, ni enflaquecen cosa alguna, ni se desmayan, ni perturban; en estos puede dexar el Cirujano, que salga algun tiempo mas, que en los que experimenta palidèz, y falta de animo.

Quando debe cessar la sangre, y unir la cisura.

10 Quando parece que ha salido yà la cantidad suficiente, conviene al punto quitar la cinta, y con los dos dedos de la mano derecha, esto es, el indice, y medio guiados casi en gyro sua-

ſuavemente ſobre la ciſura, ſe debe alargar, y unir el cutis; porque es cierto que de eſte modo ſe ſuelen comprimir con facilidad las bocas, ò labios de las venas. Y mientras ſe hacen eſtas coſas, el ſegundo aſsiſtente lleva los cabezales, y vendas, y el miſmo Cirujano aplica ſobre la ſolucion un pequeño cabezal, que ha de tomar con la mano derecha; pero de tal ſuerte, que apartando un poco los dedos de la mano izquierda, dexe ſalir antes de ponerle toda la ſangre, que ſe huviere deſprendido entre el cutis, y la vena, y pueſto yà el cabezal menor, ſe cubre con el mayor, ſoſteniendolos con el police, como ſe ha dicho, mientras ſe rodèa la venda. *(a)* Antes de ſobreponer las faxas debe el Cirujano limpiar aquella ſangre, que eſtà pegada al brazo, con una eſponja, ò tohalla humeda; eſto ſe debe obſervar con mas cuidado en las mugeres, y ſeñoras nobles, porque en el miſmo dia ſuelen ſer viſitadas de otras, y porque ninguna coſa llevan con mas enfado, que el que ſe les regiſtre, y vea la camiſa manchada con ſangre. Si la primera venda ſe huviere manchado algo, ſe cubrirà con otra limpia; omitimos aqui la deſcripcion de la ligadura, haviendo de tratar muy largamente el Tratado de ellas. * En nueſtra Eſpaña, por lo regular, ſe ſuele poner el dedo police (de la mano dieſtra, ò finieſtra) ſobre la ciſura, antes, ò deſpues de quitada la cinta, y tomando el cabezal con la mano libre, ſe arrima à la ciſura, y con èl en cierto modo ſe levanta àcia arriba, y ſe comprime el labio inferior, y con el police ſe hace la miſma diligencia, pero con movimiento contrario, eſto es, àcia abaxo, por cuyo medio quedan juntos ambos labios, y ſe conſigue mas breve la union: y aunque parezca prolixo no quiero dexar de advertir, que quando ſe aya de ſangrar alguna perſona delicada, es muy conveniente que el Cirujano ſe lave antes las manos, y eſpecialmente ſi toma tabaco de polvo, pues de eſte modo, ſin duda, eſcuſarà el eſcozòr, y dolor, que de ſu contacto ſe induce en la ciſura, y en eſpecial ſi ſe pone el police ſobre ella.

Què ſe ha de hacer deſpues de ligada la ſangria, y tambien ſi el enfermo ſe deſmaya.

11 Ligada yà perfectamente, bolverà el Cirujano la manga de ſobre el codo à la muñeca, y doble de tal ſuerte el brazo, que le ponga la mano ſobre el pecho, ò la boca del eſtomago; y mande finalmente al enfermo, que ſe abſtenga de moverle ſin gran

(a) Ay no pocos entre los Cirujanos, que ſe contentan con poner ſolo un cabezal; pero no ay duda que poniendo dos ſe hace mas firme la deligacion: unos ponen el cabezal ſeco, otros mojado en eſpiritu de vino, ò vinagre; pero yo en lo miſmo eſtimo lo uno, que lo otro.

gran necessidad, porque no suscite algun fluxo de sangre, ò inflamacion, y supuracion, como facilmente puede suceder. Quando despues de sacada la sangre padece el doliente perturbacion del sentido, serà muy à proposito el aplicarle à las narices agua de la Reyna de Ungrìa, ù otro confortante, vino, ò vinagre, fregandole con ellos blandamente las sienes, y cara, ò rociarla con agua fria; y si la estacion, ò estancia fueren calientes, se abriràn las ventanas, para que con el ambiente que de nuevo entra, se restauren los espiritus, y fuerzas del paciente. Si huviere à la mano alguna cosa confortante, ò vino generoso, no serà ageno el que tome algun sorbo. Restablecido de este modo el enfermo, lavarà el Cirujano sus manos, y lanceta, y enjugandola con gran cuidado, la guardarà en su lugar.

Què parecer se ha de dàr de la sangre.

12 Despues de esto se acostumbra muy de ordinario, que el Cirujano, ò tambien el Medico, si estuviere presente, el que rebuelva la sangre la mire; y exponga su parecer sobre ella, lo qual, y el lugar donde se debe hacer lo puede escoger à su arbitrio; y ante todas cosas debe estàr prevenido de no pronosticar al enfermo, si estuviere despejado, otra cosa que bondad, yà sea la sangre buena, yà mala; porque apenas se puede explicar quanto aprovecha para restituir la salud los presagios alegres, como al contrario, quantas calamidades gravissimas mueven, y suscitan los tristes. Y assi, quando la sangre està florecida, puede assegurar el Cirujano que es señal certissima de la presente, ò proxima sanidad. Pero al contrario, si tiene mal color, ù otra dañada, ò viciosa calidad, declare que su efusion ha sido muy saludable, teniendo mayor esperanza de que la salud se restituya sacada esta sangre viciosa, y juntamente quitados con ella muchos perjuicios que amenazaban. Si el enfermo se privò del entendimiento, entonces, de esta misma imbecilidad suya, tome assumpto el Cirujano para conocer la eficacia, à que aplicada à èl la Medicina, escusa muchos daños venideros, y que ay mayor esperanza de que la salud se restituya. (a) Propuestas assi estas cosas mas apacibles, y otras de este genero, conviene que la sangre se ponga en lugar templado, hasta que buelva el Cirujano, ò el Medico.

Si sea segura la bebida, y el sueño despues de la sangria.

13 Quando por acaso tienen los pacientes gran sed despues de la sangria, no del todo se les debe negar la bebida, con la

que

(a) *De judicio ex sanguine per venam emisso* habemus Libellum Jessenii à Jessen à *Brunone* iterum cum Notis editum, & Frid. Hoffmanni Dissertationem, Halæ 1727. editam.

que pueden templar, y principalmente ſi apetecen las pociones, ò ſorbiciones tenues delgadas, ò ligeras. Eſtà pueſto en coſtumbre por algunos Franceſes, que al punto que ſe ha ſacado la ſangre beban agua freſca, ò fria, principalmente ſi la curacion ſe hizo para precaver las enfermedades, que provienen de la ſangre encendida. Aunque el beber aſsi puede ſer baſtante ſaludable en los hombres de diſpoſicion calida; con todo eſſo parece que es dañoſa en los de temperamento enfermo, y frio, porque eſtos las mas veces ſe ſocorren con algunas ſorbiciones, ò bebidas calidas, v. gr. thè, bayas de enebro, ò caphè, tomadas en muy moderada cantidad. Si alguno preguntare què juicio ſe ha de hacer del ſueño deſpues de la ſangria, ſi ſea baſtante ſeguro, y ſaludable, ò pernicioſo, y ageno; entonces, à la verdad, la reſpueſta eſtà en queſtion, ò es varia; porque quando ſe hizo la ſangria para conſervar la entereza del cuerpo, ò digamos caſi de prevencion, entonces ciertamente parece mejor que en lugar del ſueño tenga algunos ſuaves, y blandos coloquios, ò algun ligero juego, ò paſſeo para expelerle, y no entregarſe à èl; aunque es verdad que ay peligro de que con el ſueño ſe afloxe, ò deſate la venda, y venga fluxo de ſangre. Otra es la razon de aquellos que repoſan, ò por grande flaqueza, ò por la enfermedad, pues à eſtos no del todo ſe les ha de prohibir el ſueño deſpues de ſangrados, mayormente ſi fueron moleſtados de continuas vigilias; porque el cuerpo languido, y dèbil algunas veces ſe refuerza grandemente con ſemejante ſueño. Entre tanto debe haver ſiempre un aſsiſtente muy immediato al que duerme, para que cuide que no ſe deſate la venda, ò ſi eſtuviere deſatada comprima la ciſura con el dedo, y contenga el fluxo de la ſangre, y ſin perder tiempo procure llamar al Cirujano, para que eſtorve otra vez eſte daño.

14 En la ſiguiente viſita por la mayor parte ſe acoſtumbra el bolver à enſeñar la ſangre al Medico, ò Cirujano, para hacer juicio de ella como en la antecedente: no conviene el proferir pronoſtico alguno, ſino es que pueda excitar alegria en el animo del enfermo; regiſtrarà la ſangria, y reconocerà ſi los cabezales permanecen en el lugar que conviene, y ſi eſtuvieren deſpegados buelva à aplicar del *revès* el uno à lo menos, y dexando moderadamente apretada la venda, permanecerà pueſta por uno, ù dos dias, haſta que la ciſura eſtè cicatrizada; y aun entonces debe ſepararſe con gran tiento el cabezal, ſi èl no lo huviere hecho por sì. Es digno de obſervarſe aqui, (como de paſſo) que ay al-

Què ſe debe hacer en la ſegunda viſita.

algunos hombres de complexion calida, que derraman la sangre que se ha sacado en agua fria, y por esta razon juzgan, que aquel vehemente ardor de la sangre por alguna oculta simpatìa se puede apagar, ò disminuir no poco; cuya obra, aunque del todo falsa, è inepta, con todo esso, porque no ay peligro, antes suele ser del caso para conmover el animo del hombre credulo, no del todo parece que se ha de condenar, y menospreciar, sino antes bien alabarlo, y aplaudirlo.

CAPITULO III.

DE LA SANGRIA POR LAS VENAS de la mano.

Què venas se deben abrir en la mano.

1 ENTRE las muchas venas que ay en la mano, principalmente se suele sangrar de dos: la una se llama *Salvatela*, y la otra *Cephalica*. Aquella se ramifica, y corre por la parte exterior de la mano, en derechura del dedo minimo, y anular; tambien se llama *Esplenica*, esto es en la mano izquierda, por lo que muchos Medicos antiguos creyeron, que ella se podia herir saludablemente en las enfermedades del bazo, y melancolicas. La *Cephalica* corre entre los dedos police, è indice, y toma su proprio nombre en primer lugar, porque su sangria pareciò à los Medicos antiguos muy util, y à proposito para curar los males de la cabeza. Pero aunque sea claro, y manifiesto que las mas veces sale la sangre de estas venas con mas escasèz, y dificultad que de las de los brazos; con todo esso es dificil de arrancar aquella antiquissima opinion de caer en qualquiera de ellas, muchas virtudes; bien que à la verdad, ello no se puede sostener sobre fundamentos sòlidos, pues su efecto es el mismo que las de los brazos. Pero no obstante debe el Cirujano abrirlas alguna vez, principalmente si los enfermos, como muchas veces acontece el que es necessario que las proponga, alentandolos, y dandoles buenas esperanzas de que es utilissima; y porque tambien algunas veces estàn mas patentes, y claras que las restantes del brazo. Añadese à esto, que las mugeres preñadas en muchos lugares de Alemania, en los ultimos meses del preñado, y cerca del tiempo preciso del parto, piden, y toleran de mejor gusto las sangrias de la mano, que del brazo, porque se persuaden que assi se debilita menos el *Feto*.

Quan-

2 Quando se han de abrir las venas de la mano, es muy conveniente, y acomodado, quando por sì no estàn muy manifiestas, y claras, el meter la mano en agua caliente, y bañarla bien con los dedos, para que poco à poco, y sin sentir, siendo delgadas, se engruessen, y se hagan mas visibles; despues se atarà una cinta cerca de la muñeca, para que se mantengan llenas, y no se desvanezcan otra vez: Luego se enjuga, y limpia la mano, se assegura la vena, y se rompe en el lugar mas comodo, con el orden que se ha dicho en el Capitulo antecedente. * ,, Aqui siempre es muy util el tender la lanceta, y hacer la cisura algo mas larga, y no entrando la punta muy derecha àcia el centro, y procurando tirar el cutis igualmente quando se assegura la vena, porque de otra suerte ay peligro de passarla, de que se aporisme, y de que no salga bien la sangre, la que si estuviere perezosa se añadirà mas agua caliente; y en haviendo salido la suficiente cantidad, se sacarà la mano, se lavarà con agua tibia, se unirà la cisura, y ligarà con su cabezal, y venda. Como esta sangria se suele hacer en menor vasija, y cantidad de agua que en el pie, y por consiguiente suele estàr mas caliente; las mas veces se observa un *coagulo*, en que toda ella parece (como suelen decir, un pedazo de higado) se assusta la gente, è infaman al Cirujano de que se ha descuidado, y dexado salir mucha: por lo que es conveniente que le prevenga, que ni es descuido suyo, ni malicia de la sangre, sino efecto de la agua caliente, &c.

Còmo se deben abrir las venas de las manos.

CAPITULO IV.

DE LA SANGRIA DE LAS VENAS de los pies.

1 EL herir las venas de los pies para sacar la sangre no es nuevo, porque yà lo observaron los Medicos antiquissimos, teniendola por muy eficacissimo auxilio contra las graves enfermedades de la cabeza, del pecho, y de otras, que se originan por la detencion de los menstruos en las mugeres, ò del fluxo hemorroidal. De aqui es, que los Cirujanos ayan empezado à señalar tiempo à las venas del pie, con los nombres de *Cephalica*, y *Saphena*. Llamaron *Cephalica* à la vena qne corre junto al dedo police, ò mayor del pie, y que mira à su parte in-

Què venas se deben abrir en los pies.

interior: à la otra, que se estiende por los dedos menores, la llamaron *Saphena*, lo que parece practicaron sin bastante razon. Pero à la verdad, segun mi parecer, siempre se debe elegir la que estuviere mas patente, y manifiesta, pues de todas se consigue igual efecto de la evaquacion: y quando no son acomodadas para herirlas en los extremos de los pies, no ay inconveniente de hacerlo junto à los *Maleolos*, ò *Tobillos*, y aun mas arriba, y aunque sea junto à la rodilla, como yo mismo lo he hecho algunas veces; mayormente porque aqui no ay tanta facilidad de herir los nervios, y tendones como en el extremo pie. Por lo demàs *se debe precaver el Cirujano de no sangrar del pie à las mugeres solteras, sin consejo de algun Medico prudente*, porque no pocas veces suele suceder, que las doncellas viciadas, quando fingen detencion de meses, y pretenden arrojar el feto con este malvado artificio, haciendo tambien complice al Cirujano, muy à costa de su estimacion, honra, y fortuna.

De què manera se ha de abrir la vena.

2 Para que mas facil, y felizmente se puedan abrir las venas de los pies, conviene meterlos ambos en agua caliente, hasta que las venas se acrecienten lo bastante: hecho esto, reconocerà el Cirujano en què pie estàn mas descubiertas, porque en realidad lo mismo es en todas las enfermedades dichas sangrar del pie derecho, que del izquierdo, con tal, que esta operacion se execute con bastante promptitud, y facilidad. Estando yà seguro en la eleccion, se atarà la cinta dos dedos transversos sobre los maleolos, y en quanto el Cirujano previene la lanceta, como se dixo en el Cap. 2. n. 2. se mete el pie en el agua caliente, y puesta una rodilla en tierra, saca el pie, le enjuga, y con la mano izquierda le sostiene sobre la otra, y hiere la vena con el cuidado, y circunspeccion que diximos en el Cap. 2. n. 5. y siguientes. Pero si las venas que estàn debaxo de los maleolos no fueren aptas, entonces se heriràn las que estàn sobre ellos, ò en las mismas *suras*, ò *pantorrillas*, poniendo siempre la cinta como dos dedos mas arriba de donde se ha de picar. Acerca de la postura del Cirujano resta el advertir aqui, que tambien puede sentarse en una silla baxa, muy frente del que aya de sangrar, y acomodar el pie sobre una de sus rodillas. Quando en Alemania se hace esta operacion con la lanceta de muelle, se tiene por mas comodo el colocar el pie sobre una silla baxa, ù otro conveniente, y seguro sitio, executandolo con la prudencia debida.

Què se debe hacer despues de la incision.

3 Quando la sangre sale en arco, se debe recibir en vasos, ò tazas, y quando no sucede asi, se buelve à meter el pie en

en la agua caliente, y aun suele ser necessario el añadir mas calor; pero luego que aya salido la cantidad suficiente, que no solo se conoce por el tiempo, ò duracion, sino principalmente por la celeridad, ò remission con que sale, y en lo que el agua se ha teñido, haciendose cargo de la cantidad de esta, y del colorido de la sangre; (pues no ay duda que unas veces es muy obscura, rubicunda, ò nigricante, y otras veces mas clara, y como blanquecina, ò cruda; no olvidando tampoco, como requisito mas essencial, el atender con gran cuidado à las fuerzas, y semblante del paciente) y entonces, comprimiendola con el dedo, se ligarà como las demàs. De las utilidades de la sangria del pie, vease à *Benedicto Perducio*, *al Español Caldera de Heredia*, *la Dissertacion de Sthal*, y otros, al qual impugnò *Hecqueto*, Lib. de la sangria del pie, impresso en Parìs año de 1724. pero la defendiò como muy util *Juan Bautista Sylva*, Medico Parisiense, en su Libro intitulado: *El uso de diferentes modos de sangrias*, año de 1730. y tambien *Francisco Quesnai*, Cirujano Francès, Parìs 1730. y otros.

CAPITULO V.

DE LAS SANGRIAS, QUE SE HACEN de las venas de la frente, de las sienes, y tambien del occipucio, ò colodrillo.

1 ALGUNOS llevan la opinion de que las sangrias que se hacen por *las venas de la frente, y sienes, son mas provechosas, y convenientes*, que las que se hacen de otras venas mas remotas *para curar los dolores de la cabeza, vahidos, melancolìa, manìa, delirios*, y otras enfermedades pertinaces de la cabeza, semejantes à estas, creyendo que con ellas se puede sacar, y remover el daño interior, evaquando con mas promptitud de estas venas, que no de otras mas distantes. Pero yo, que no soy amigo de dissimular nada, juzgo que poco, ò ningun alivio se puede esperar de la evaquacion de tales venas, para la curacion mas expedita del mal; porque es muy poco, ò por mejor decir, nada lo que se comunican con las internas de la cabeza: ademàs que por lo regular arrojan poca sangre. Parece, pues, que la *yugular* (si no me engaño) es mas acomodada para estos

Quando, y de què manera se deben hacer estas sangrias.

eſtos caſos, porque demàs de eſtàr mas cerca de las venas de la frente, y ſienes, tampoco tiene duda el que terminan en ella, y ciertamente ſe demueſtra mas clara, y mas grande, y al miſmo tiempo tiene comunicacion con las partes internas. Pero ſi el Medico la mandare, ò el enfermo lo rogare, porque tiene gran fee de que ſe le ſangre de la frente, ò ſienes; entonces parece muy neceſſario el obſervar lo ſiguiente. Lo primero ſerà comprimir un poco el cuello con una faxa, ò corbata, eſto es, que un miniſtro la apriete de ambos lados, pero no de adelante, ſino como que la tira àzià el pecho, para que ſe hinchen las yugulares, y dichas venas ſe puedan demoſtrar, y abrir mas facilmente. Luego ſe inclinarà un poco la cabeza, para que la ſangre que và ſaliendo ſin impetu, no cayga en los ojos, y boca; y haviendo ſacado la que ſe juzga baſtante, (ſi yà no ſe dexa ſalir de ſu voluntad, como muchas veces acontece) ſe tapa la ciſura con el dedo, y ſe limpia la frente, y roſtro, y ſe aſſegura con uno, ù dos cabezales, y la venda correſpondiente.

2 *La inciſion de las venas occipitales, ò del colodrillo*, comunicandoſe eſtas con los ſenos laterales de la *dura mater*, no ſolamente es convenientiſsima (guiados de la razon) ſino que tambien la obſervacion, y practica la perſuaden para la curacion de muchas afecciones graviſsimas del cerebro, para deſcender, y evaquar la ſangre de èl, v. g. apoplegìa, ù otro qualquier grave morbo *ſoporoſo*, la que alaba, y encomienda el clariſsimo *Morgañi*, (a) mayormente ſi las ciſuras ſon profundas, y aplicando la ventoſa fuerte, ſegun lo obſervò *Zacuto Luſitano*, curando con ella una deſeſperada apoplegìa: (b) Si eſtas ſe huvieren de abrir con lanceta, ſe obſervarà lo miſmo que en la ſangria de la frente, y ſienes.

CAPITULO VI.

DE LA SANGRIA DE LAS VENAS *del canto mayor del ojo.*

Quando, y como ſe ſuele hacer eſta.

1 ES muy conocido de los Autores Anatomicos, que entre la narìz, y canto mayor del ojo, en ambos lados del roſtro, corren ciertas venas, que procediendo parte de los

(a) Adverſar. Anatom. 6. 83. (b) Medic. Princip. Hiſtor. Lib. 1. Hiſtor. 33.

los ojos, y parte de la frente, descienden à la yugular externa, y de alli al corazon, del mismo modo que la vena de la frente. Muchos Medicos Oculistas establecen, y tambien Dionysio, (a) que esta vena se puede saludablemente abrir, para templar, y disminuìr las graves inflamaciones de los ojos. Pero con todo esso, yo juzgo de esta sangria lo mismo que se dixo en el Cap. 5. pero si ella se ha de hacer, porque juzgan conveniente el que de alli mismo se haga alguna evaquacion, lo primero se ligarà el cuello como diximos arriba, y despues meter con tiento la lanceta en la venilla, y se inclinarà la cabeza, para que la sangre no cayga en la boca, y rostro: y haviendo salido la suficiente, se pondrà un cabezal triangular muy gruesso, ajustado con su venda. De la incision de las venas en el ojo mismo, se hablarà quando tratemos de sus enfermedades.

CAPITULO VII.

DE LAS SANGRIAS DE LAS VENAS *del cuello, llamadas yugulares.*

Quando, y como se deben abrir las venas del cuello, llamadas yugulares.

1 MUY antiguo es el uso de abrir la vena yugular externa en las graves inflamaciones del *cuello*, ò *angina*, ù *ojos*, *en la phrenitide*, *manìa*, *melancolìa*, *apoplegìa*, *cephalea*, *y otras enfermedades graves*, *y soporosas de la cabeza.* Ni faltan Cirujanos modernos, que de nuevo restauraron este modo de curar, casi à sus antiguos limites, porque con esta incision verdaderamente se puede remover la sangre, y humores de donde estàn detenidos, y evaquarla con expedicion, y ligeramente. Fuera de que no amenaza, ni corre ningun peligro en su incision, porque descendiendo desde la cabeza hasta los huessos de las claviculas, por ambos lados del cuello, bien descubiertas (por lo regular) y manifiestas muy immediatas al cutis, es consiguiente el que con mucha facilidad se puedan hallar, y abrir. (b) Pero antes de aplicar la lanceta, no serà ageno comprimir el cuello muy inferiormente con una faxa, ò corbata, algo mas ajustada de lo que se suele traer, y mandar à un assistente,

(a) In Chirurg. sua, edit. 2. pag. 494.

(b) Quando corrijo esto, ocurriò à mi una muger molestada de una vehementissima ophtalmia, le persuadì esta sangria; pero aunque la ligadura se hizo con cuidado, jamàs se pudieron descubrir las yugulares.

ò al miſmo enfermo, que la contenga con los dedos bien, mientras que las venas ſe entumecen, y engrueſſan, y ſe hace la ſangria, ò tirando la faxa àzia el pecho, como diximos arriba: en todo caſo, comprimiendo bien el yugulo con los dedos de un miniſtro, pueſtos en la parte mas inferior de las venas, y mas arrimados à las claviculas; pero cuidando de que la reſpiracion no ſe oprima. (*a*)

Como ſe deben abrir.

2 Quando eſtas venas eſtèn yà bien entumecidas, qualquiera de ellas, que ſe preſenta bien à la viſta, yà ſea en el lado dieſtro, yà en el ſinieſtro, entonces ſe hiere, y abre con deſtreza en qualquier lado, ſi la enfermedad eſtà en toda la cabeza, ò en las fauces; pero ſi ſolo eſtà en un lado de la cabeza, ò tan ſolamente en un ojo, entonces lo mas acertado es abrirla en el lado correſpondiente. Haviendo yà ſacado la cantidad, que parezca ſuficiente, ſe deſata la ligadura, y ſe pone el dedo ſobre la ciſura, à no ſer que yà la ſangre por sì miſma huviere ceſſado de ſalir: luego ſe limpian las manchas de ella, ſe pone un cabezal ſoſtenido de una venda, que circunde el cuello, no muy ajuſtada, porque con facilidad ſe ſuprime la ſangre ſin peligro alguno, como muchas veces he experimentado, aunque algunos creyeron que le huvieſſe. Por lo demàs, aſsi como eſtas ſangrias de las yugulares ſe practìcan con facilidad, aſsi tambien las toleran los enfermos con grande animo, y ſin deſcaecimiento de fuerzas. De ſu egregia utilidad eſcriviò un Librito el eruditiſsimo *Tralleſio*, Medico Uratislabienſe, y le imprimiò alli miſmo el año de 1735. en 8. cuya inciſion ſe harà con lanceta comun, ò con la de muelle, que ſegun enſeña la experiencia ſe hace mas commodamente.

CAPITULO VIII.

DE LAS SANGRIAS DE LAS VENAS raninas.

1 NO es poco provechoſa para la inflamacion del cuello, ò angina, la ſangria que ſe hace de las venas, que eſtàn debaxo de la punta de la lengua, que comunmente ſe llaman *raninas*, mayormente ſi ſe practica deſpues de haver ſangra-

(*a*) En eſta enfermedad la tiene por eſpecifico Goveo, pag. 264.

grado antes del pie, brazo, ò cuello algunas veces; porque de esta suerte se pone en movimiento, ò se evaqua la sangre sensiblemente, que alli mismo està espesada, y estancada. Para hacerlo perfectamente, debe ligarse el cuello del mismo modo que diximos en los Cap. 6. y 7. y asiendo la punta de la lengua con el auxilio de los dedos de la mano siniestra, y algun pañito, se hieren una, y otra con el beneficio de la lanceta, y grandissimo cuidado, porque de herir una sola, rara vez se logra el que se evaque tanta sangre como pide la enfermedad. Haviendo, pues, salido la suficiente en el vaso, al punto se quitarà la ligadura del cuello; y quando no cessa por sì, toma algunas bocanadas de vino, vinagre, ò poner en las cisuras algun cabezalito mojado en algun licor adstringente, ò tocarlas con vitriolo, ò alumbre: bien que este fluxo de sangre no suele ser muy poco peligroso. Pero à la verdad, si en las graves inflamaciones de las fauces no se saca bastante copia de sangre, de muy poco provecho suele servir esta sangria, y no ay que fiarse de ella mucho. Pero con todo esso, por no haver podido refrenar la sangre de semejantes venas, sucedieron algunas muertes, como se notan in Misc. Nat. Cur. A. 4. obs. 101. & in Ephem. N. Cur. Cent. 1. Apend. pag. 188.

CAPITULO IX.

DE LA SANGRIA DEL PENE, COLIS, ò miembro viril.

1 EN las graves inflamaciones del miembro viril suele ser mas saludable la sangria de la misma parte, que otro ningun medicamento, y se establecerà en el modo siguiente: Se busca la vena mayor, que corre por la parte lateral superior, ò de arriba, que mira àzia el vientre: y estando regularmente muy entumecida, y llena, y que por lo mas se descubre muy bien à la vista, y tacto: y assegurando el miembro con un paño, y la mano izquierda, se hiere con lanceta en la parte media, ò cerca de su raìz: hecha la cisura, se dexarà salir la sangre, hasta que el miembro afloxe su rigidèz, ò hasta la suficiente cantidad, segun lo grave del morbo: luego se pone un pequeño cabezal, y se assegura con una venda proporcionada à la parte.

Pero siempre que se executare esta operacion, se debe precaver con grandissimo cuidado el no herir, ni ofender las arterias, y nervios, que estàn muy proximos, y debaxo de la vena, porque se concitaràn graves daños: como tambien el que la venda no se comprima mucho, y origine mas grave inflamacion, porque todas estas cosas pueden concitar muy grandes simptomas. * Quando ocurran semejantes graves inflamaciones, yo no tendria por estraño el hacer algunas escarificaciones muy superficiales, con el instrumento que se denota en la Tab. 12. fig. 4. pues graduandolo de suerte, que solo pueda herir el cutis, se evitan los peligros que propone el Autor, y la evaquacion puede sufragar, y mas si se ayuda con el auxilio de agua tibia, y una esponja; y tambien se puede suprimir con facilidad.

CAPITULO X.

DE LOS SIMPTOMAS, O ACCIDENTES *de la sangria, y primeramente del equimosis.*

Què es equimosis.

1 AUNQUE son muchos los accidentes, que pueden sobrevenir à la sangria, aqui solamente harèmos mencion de los mas principales, dando principio por el *equimosis*, ò sangre, que se extravasa, ò derrama entre el cutis, la vena, y la carne, de la qual, segun sus grados, se han experimentado grandes males, pues quanto mas cantidad de sangre, ò cruor aflige aquella parte del brazo, esta, no solo la poñe morada, ò negra, sino tambien suele ocasionar graves dolores, supuracion, y gangrena.

Causa.

2 Suele algunas veces originarse este mal, ò porque del todo cortò la vena el Cirujano, ò porque no hiriò igualmente el cutis con la vena, ò porque aquel se sobrepuso à esta; porque quando se atò la cinta, ò se asegurò la vena, no cuidò de la igualdad natural, ò que hizo la cisura muy pequeña, ò se interpuso algun poco de gordura, &c. Aunque tambien suele suceder muchas veces por culpa del paciente, porque no observò la quietud necessaria despues de la sangria, sino que luego se puso

à exercitar el brazo con fuerza; de que es preciſo, y conſiguiente, que no eſtando aglutinada la vena, ſaliendo ſangre de ella, y hallando fortalecido el cutis con el cabezal, y venda, ſe extravaſe entre las partes dichas, unas veces mas, y otras menos, à proporcion del movimiento.

3 Quando la ſangre que ſe extravaſa es poca, entonces nada de peligro ſuele tener, pues por la mayor parte ſe digiere, ò reſuelve con facilidad, poniendo ſobre ella un cabezal mojado en vinagre, y ſal, ò en eſpiritu de vino. Algunas veces ſe podrece, y ſe inclina à la ſupuracion, y entonces ſe debe promoverla, y ayudarla: para lo que es muy util el emplaſtro diaquilon, y en llegando à eſtàr perfecta, ſin haver neceſsidad de inciſion, la miſma materia và ſaliendo poco à poco, y ſin violencia, y comprimiendola con ſuavidad todos los dias, para que ſalga del todo lo corrupto, y poniendo en la herida balſamo peruviano, ſe continuarà con el diaquilòn haſta que perfectamente ſe aglutine. *Pronoſtico del equimoſis leve.*

4 Quanto mayor es la copia de ſangre que ſe extravasò, tanto mas ſe debe dudar de la futura reſolucion; porque caſi ſiempre degenera en inflamacion, y ſupuracion, y algunas veces en gangrena: Para evitar eſtos daños, el remedio mas ſeguro es hacer ſobre la parte libida algunas inciſiones con la lanceta, para evaquar aquella ſangre, ò cruor, que ſe halla coagulada; deſpues ſe pondrà encima el emplaſtro diaquilòn, ò los fomentos que diximos para la contuſion, y flegmon. (P.1. Lib.1. Cap.15. n.10. y ſiguientes, y en el Lib.4. Cap.2. n.14.) Pero ſi como ſuele ſuceder muchas veces, ſobreviene alguna grave inflamacion, ò gangrena, entonces conviene el hacer muchas eſcarificaciones en la parte, y embolverla en los fomentos, ò cataplaſmas que encomendamos en la Part.1. Lib.4. Cap.14. n.6. En ſemejantes caſos, ſi huviere plenitud, y fuerzas, es muy conveniente el ſangrar de otro miembro, y ſocorrer la naturaleza con los medicamentos internos reſolutivos, haſta que la inflamacion vehemente, ò la gangrena ſe minoren, ò del todo ſe reſuelvan. De eſto ſe puede vèr mas en el Cap. 12. ſig. n. 7. *Què ſe ha de hacer en el equimoſis grave.*

CAPITULO XI.

DE LA LESION DE ALGUN NERVIO, ò tendòn en las ſangrias.

Còmo ſe conoce eſte daño.

1 LOS graves, y cruelisſimos males, que ſe pueden ocaſionar quando ſe hieren los nervios, y tendones, yà lo expuſimos arriba en el Tratado de heridas. (Part. 1. Lib. 1. Cap. 1. n. 10. y 11.) Se conoce que ſe hirieron, ò recibieron leſion quando en el miſmo acto de la ſangria ſiente el hombre un gravisſimo, y acerbo dolor, de tal ſuerte, que apenas ſe puede contener el intenſo clamor, ò llanto; mayormente ſi eſtos dolores, y tormentos continùan, à los que con brevedad ſobrevienen *tumores*, *inflamaciones*, *paſmo*, *rigor*, y *diſtenſion del miembro*: cuyos accidentes, ſi no ſe ſocorren con tiempo, eſtàn muy proximos, no ſolo à la convulſion, y gangrena, ſino tambien à la miſma muerte con brevedad.

Curacion.

2 Entre las demàs curas de eſta enfermedad, parece que es la mejor, y mas eſcogida la que executò *Pareo*, Cirujano de *Carlos IX. Rey Chriſtianisſimo de Francia*, no ſin provecho, en ſu miſma Real Perſona. Deſpues que ſu Mageſtad ſignificò claramente ſu dolor, al punto que ſe le hiriò la vena ſoſpechò *Pareo* que ſe havia ofendido algun nervio: ni eſto fue ſin razon, porque al punto ſe empezò à hinchar el brazo con agudisſimos dolores, quedandoſe al miſmo tiempo rigido, è immobil: y ſin perder tiempo los Medicos del Rey, y *Pareo* diſpuſieron eſte genero de cura; primeramente ſe puſo en la herida azeyte de terebinthina caliente, mezclada con eſpiritu de vino rectificado; deſpues puſieron ſobre todo el brazo el emplaſtro *Diachalciteos*, diſſuelto en aceyte, y vinagre roſados, y haciendo aquella ligadura, que comunmente llaman *expulſiva*, que empezando deſde la mano, ſubia haſta el ombro, dando bueltas eſpirales, y de eſte modo no ſolamente ſe contuvo el vehemente impulſo de la ſangre, è inflamacion, ſino que tambien los dolores fueron ceſſando poco à poco. Finalmente, para perfeccionar la curacion ſe puſo ſobre el brazo la ſiguiente cataplaſma.

℞. Harina de cebada, y de orobos an. ℥ ij.
Flor de camomila, y meliloto an. m. ij.
Manteca reciente ℥ j ß.

Que

Que cocido todo en agua de jabòn se perfeccionò cataplasma, y se aplicò, hasta que del todo se desvaneciò el dolor. Pero con todo esso, el movimiento natural del brazo estuvo impedido casi por el tiempo de tres meses, pero poco à poco se restituyo à su antiguo vigor.

3 Con todo que no parece agena esta curacion, no obstante en lugar del azeyte de terebinthina, y espiritu de vino, se puede usar del balsamo peruviano, ò agua de la Reyna de Ungrìa, usandolo caliente, y repitiendolo algunas veces, destilando algunas gotas en la herida, para que se disminuyan los dolores. Por ser muy raro en las Boticas de Alemania el emplastro *Diachalciteo*, es justo que le substituya el diaponpholigos de minio, ò plomo. Pero sin embargo siempre se debe cuidar con grande diligencia el que la herida no estè abierta mientras se preparan estos medicamentos, sino que se pondrà algun parche, ò hilas, y el brazo todo se embolverà en paños delgados humedecidos en oxicrato; porque de este modo, no solo se suaviza, y disminuye la inflamacion, sino que tambien se defiende de las injurias del ayre externo, y otras superfluidades, que casualmente pueden ser dañosissimas, è impedir el que la llaga se cure con perfeccion. Quando el sugeto fuere plectorico de sangre, ò humores, al punto se debe sangrar de otro miembro, para impedir la inflamacion, y demàs accidentes. *Sculteto* en sus observaciones encarece mucho cierto unguento, no solo utilissimo para las punturas de los nervios, sì tambien para quando estàn cortados transversalmente, con el qual curò muchos con felìz sucesso. Y algunos modernos persuaden tambien esto mismo.

N O T A.

Aunque el Autor no descrive el unguento, sino que se contenta con remitir al Lector à la observacion 87; con todo esso, siendo el citado un Autor tan clasico, quise sacar la Receta original, pero no la hallè sino en la observacion 64. que pag. mihi 274. es como se sigue. ℞. Euphorvio optimo ℈ j. Resina, y terebinthina an. ℥ ß Cera lo que baste *me.* y formese unguento, y tendido sobre lienzo, ò piel se aplique caliente.

CAPI-

CAPITULO XII.

DE LA LESION DE LAS ARTERIAS en las ſangrias.

Señales.

1 SUELE ſuceder algunas veces en la ſangria, que por herir la vena ſe hiere la arteria, y à veces una, y otra; y mas de ordinario acontece quando el Cirujano abre la vena *Baſilica* del brazo, porque la mas grande, y principal arteria de èl paſſa muy arrimada à ella, ò caſi ſiempre debaxo: aunque tambien ſe ha viſto alguna vez que ſe le ſobrepone, (*a*) de que ſe originan graviſsimos fluxos de ſangre, aneuriſmas, y muertes, como refiere Hildano, (*b*) y otros: y yo miſmo lo he obſervado mas de una vez; y tambien por el impedido curſo de la ſangre ſobreviene tal vez eſphacelo. (*c*) Se conoce, pues, quando en ſemejantes caſos ha ſido herida la arteria, caſi por eſtas ſeñales: en que la ſangre ſale con mucha furia, con intervalos, ò como à ſaltos desiguales, y no en arco ſeguido, como de las venas: ſu color es mas roxo, tranſparente, con alguna ſemejanza al de la naranja. Ademàs ſe conoce, en que poniendo el dedo de la parte de abaxo de la herida, ſale con mas vehemencia la ſangre; pero ſe diſminuye el impetu de ella, ſi ſe aprieta mas arriba de la ciſura: Y à la verdad, todo lo contrario à eſto ſucede qaando ſolamente ſe cortò la vena. (*d*)

Què ſe debe hacer quando ſucede la deſgracia, para què no la conozca nadie.

2 Quando por deſgracia ſucede ſemejante error, y conocido yà, la primera diligencia ſerà procurar no perderſe de animo el Cirujano, ni que le ocupe demaſiado el terror. Lo ſegundo, y mas principal, ſi puede ſer, que ni el enfermo, ni los circunſtantes lo conozcan, ni ſoſpechen. Aſsi, pues, en primer lugar parece neceſſaria eſta obſervacion: ſi ſale la ſangre libremente de la herida, ò ſi juntamente ſe extravaſa, ò derrama entre el cutis, y la carne, formando ſeno. Si es lo primero, ante todas coſas ſe ha de ſacar gran copia de ſangre, haſta que el enfermo ſe deſmaye. Entre tanto, ſegun el conſejo de *Dionyſio*, (*e*) ſe ha de per-

(*a*) Tambien me ha ſucedido à mi el hallar una grande arteria arrimada à la Cephalica. (*b*) Obſ. 44. Centur. 3. (*c*) Idem notavit *Lanciſius* lib. de Corde, & Aneuriſm. (*d*) Conferri hic rurſus poteſt Lanciſius lib. modo citato. (*e*) Cap. de Venæ ſectione in Chirurgia.

perſuadir al enfermo, y à los aſsiſtentes, que la abundancia de la ſangre es demaſiado ardiente, y que caſi eſtaba hirviendo, y por lo miſmo ſe neceſsita tan larga evaquacion. Pues por eſta razon, como en ſemejante caſo ceſſa el fluxo de la ſangre, ſe puede comodamente ligar la herida, y juntamente ſin perder tiempo ſe podrà muy bien precaver, para que la abundancia de la ſangre, ò la vehemencia no mueva deſpues nuevas efuſiones, ò alguna aneuriſma, ò à lo menos no impida el que promptamente ſe aglutine la herida. En medio de eſto, ſin que nadie lo entienda, debe el Cirujano meter entre el primer cabezal una moneda, y haviendo yà buelto del deſmayo, para aſſegurar mejor la herida, deſpues de haver limpiado el brazo, ſe ha de poner el ſegundo, y aun el tercero cabezal, que eſtos ſean mas recios, y anchos, y ligandolos con una venda, ò faxa doble, doblando antes el codo, ſe procuraràn aſſegurar con la mayor firmeza, para que la arteria ofendida pueda comprimirſe, y unirſe. Ademàs de lo dicho, es muy utiliſsimo * el poner mas arriba de la herida, ſobre la arteria brachial, un cabezal muy grueſſo, angoſto, y largo, aſſegurandolo, y ajuſtandolo con una venda proporcionada, dando las bueltas eſpirales haſta terminar junto al ombro, para que por eſte medio deſcienda la ſangre arterial con poco impetu. Pero no obſtante todo eſto, para que los circunſtantes no puedan preſumir que en la operacion ſe ha cometido error, ſe les ha de ſignificar con eficacia, que la ſangre del enfermo es tan ardiente, y tan delgada, que apenas, ni aun apenas, ſe podia contener con ſemejante ligadura, la que tal vez aùn quizà no baſtaria. En lugar del primer cabezal, en que ſe incluyò la moneda, no es menos util, y aun ſi cabe es mejor, el poner una bolita de papel maſcado, aſſegurandola deſpues con ſus cabezales, y vendas dobles, ſegun diximos en la ſangria.

Què ſe ha de hacer con el enfermo deſpues de executada la operacion.

3. Si acabado de ligar no ha buelto el enfermo del deſmayo, entonces ſe le debe aplicar à las narices en un paño un poco de vinagre, ò agua de la Reyna de Ungrìa, ò rociarle el roſtro con agua fria, ò darle algun ſorbo de vino generoſo, abriendo las ventanas, y correſpondiencias, para que perciba aquella aura, y nuevo ambiente, como diximos Cap. 2. n. 11. Luego ſe le mandarà al enfermo que obſerve una riguroſa quietud, y *una moderada, y tenue victus ratio*, declarandole, que ſerà peligro-

* Es muy digno de tener preſente en ſemejantes caſos la doctrina eſpecialiſsima, y mas ſegura, que trae el docto Genga en ſu Anatomìa Chirurgica en el cap. 24. del lib. 2. y de nueſtra Traduccion, fol. 206.

fissimo si le sobreviene nuevo fluxo de sangre, que tal vez se ocasiona de la abundante comida, movimiento del brazo, ù otra causa, y que con facilidad se pueden afloxar, ò desatar las ligaduras. Tambien parece util, y aun necessario el que se ponga de dia algun pañuelo, tohalla, ò faxa pendiente del cuello, para que descanse el brazo herido, situandolo moderadamente doblado, y de noche acomodarlo sobre una blanda almohada.

Es necessario visitar con frequencia al enfermo.

4 Passadas algunas horas despues de haver ligado el brazo, debe el Cirujano visitar con frequencia al paciente, registrando siempre con vigilancia las faxas; no sea que aya buelto à salir la sangre, ò se forme algun tumòr duro, ò se excite algun grave dolor, inflamacion, ò gangrena, mirando tambien si las faxas estàn moderadamente firmes. Si todas estas cosas estàn como deben, aunque aya sobrevenido tumòr à todo el brazo, y especialmente à la parte inferior, como este sea blando, no se debe llegar à las faxas, porque siendo assi no amenaza peligro, ni se deben quitar hasta el quarto dia. Pero quando en alguna ocasion se perciben floxas, se desatan, y despues se buelven à ceñir lo mas cauto, y fuerte que sea possible, y el enfermo pueda tolerar sin gravissima molestia. Antes de empezar à quitarlas debe un ministro comprimir con el dedo police la parte alta de la arteria brachial, y el Cirujano debe hacer lo mismo con el suyo sobre la herida, para que en el intermedio que se ponen las mismas, ò nuevas ligaduras, y sus cabezales correspondientes, no se renueve la herida con alguna efusion, ò suceda otro daño. Tambien se ha de tener gran cuidado en no quitar de ningun modo el cabezal inferior, ò papel mascado, que tapa immediatamente la cisura, y que por lo regular està pegado à ella, sino antes bien conservarlo, hasta que de suyo se aparte. Siempre que las ligaduras se consideren floxas, al punto se deben bolver à comprimir, y quando yà parece que estamos seguros de nuevo fluxo, no es ageno el poner sobre la cisura (en alguna deligacion) un poco de balsamo peruviano, ò de copaybe, para adelantar su aglutinacion, continuando assi hasta la total seguridad. *Pero si por suerte, ò desgracia sobreviniere nuevo fluxo de sangre*, entonces se debe oprimir el tronco, ò parte superior de la arteria brachial, por los dedos polices de algun ministro, ò por el *torculàr*, ò tornillo, como diximos en la Primera Parte, y previniendo antes nuevas, y mas largas faxas, y algun numero de cabezales mas dobles, y no apartando nunca el Cirujano el police de la cisura, lavarà lo sucio del brazo con vino caliente,

ò su espiritu, y diligentissimamente se bolverà à ligar como al principio, conservando lo mismo hasta que se aglutine. Si amagare, ò sobreviniere gangrena, y se conoce que esto se ocasiona de estàr muy apretadas las faxas, entonces se usaràn las mismas precauciones, que poco ha diximos, quitando, ò aumentando algunos cabezales con mucho tiento, y se fomentarà el brazo con los medicamentos, que son contrarios à la gangrena; pero si esta se origina del impedido circulo de la sangre, por defecto de otras arterias del brazo (que à la verdad rara vez faltan) entonces, con tiempo, se debe amputar este. (a) Pero si sobreviniendo gangrena ocupare toda la parte inferior, ò que està debaxo de la ligadura, entonces se hace forzoso el llegar à la amputacion: y lo mismo se harà quando por suerte no se puede reprimir el vehemente fluxo de sangre con los cabezales, y faxas.

Què debe observar el enfermo en la ligadura, y dieta.

5 A la verdad, aunque no sobrevenga ninguno de estos daños, no obstante, siempre se debe cuidar de que el enfermo observe todo lo que hemos dicho por ocho, diez, catorce, ò mas dias, conservando por mucho tiempo la venda, y quietud del brazo, para que la vehemencia de la sangre no rompa de nuevo la tierna, y delicada cicatriz, ò se produzca una aneurisma. El victus ratio, como se dixo, debe ser sumamente tenue en los principios, apartando tambien todas las bebidas, y cosas que puedan excitar algun movimiento grande en la sangre: y al contrario, si se considera este, ò el que ay grande copia; entonces se debe sangrar de otra parte. Pues de este modo, no solo se evita el grande fluxo de sangre, y se precave la aneurisma, sino que tambien la arteria lesa se aglutine perfectamente: lo que ayuda maravillosamente el fomentar con balsamo peruviano, ù otra qualquier tintura balsamica, el cabezal immediato à ella, ò la pelota de papel mascado, hasta que la salud se restituya enteramente.

Què se debe hacer quando el error del Cirujano està conocido.

6 Todo esto lo debe observar el Cirujano con gran dissimulo, para que ni el enfermo, ni los assistentes lleguen à sospechar el error; pero si alguno llega à conocerlo, y à reconvenirle con èl, entonces, sin turbarse, responderà, que de semejantes acasos, ni el Cirujano mas perspicacissimo està libre; pero que no se desconsuelen, que èl harà de modo, que no venga peligro, è immediatamente pondrà en practica lo que hemos dicho, y las demàs cosas que imagine necessarias para su curacion.

(a) Para escusar que la gangrena no se origine por lo oprimido de las ligaduras, vease, y observese lo que dice Genga en el lugar citado.

Què se debe hacer quando de la arteria lesa se derrama, ò extravasa la sangre entre el cutis, y la vena.

7 *Quando la herida de la arteria no corresponde igualmente con la del cutis*, y la sangre se extravasa entre el cutis, y las carnes, y musculos del brazo, entonces debemos proceder con distinto metodo; porque no conviene que salga sangre hasta que el enfermo se desmaye, porque en este caso, otra tanta, ò mas, serà la que se extravase entre las partes dichas, y despues sobrevendrà la corrupcion, ò esphacelo, si no se instituye la operacion de la aneurisma. En tal caso, pues, no se debe poner el dedo sobre la cisura, sino que se debe dexar que la sangre salga fuera del cuerpo, mientras se previene una bolita de papel mascado, que se meterà en la cisura, y sobre ella se aplicaràn varios cabezales gruessos, y anchos, y la conveniente ligadura, como diximos n. 2. No omitiendo tampoco el cabezal largo, recio, y angosto, con la ligadura *espiral*, para comprimir el tronco de la arteria brachial: siendo tambien muy conveniente el sangrar algunas veces de otra qualquiera parte, mientras las fuerzas lo toleraren. Despues de esto se procederà executando lo mismo que diximos en los num. 3. 4. 5. y 6. hasta que la herida estè bien aglutinada. Dentro de breve tiempo se debe bolver à visitar el doliente, y aunque no salga gota de sangre de la incision, ni se muestre en la ligadura, no obstante se debe reconocer con gran cuidado el que no se extravase entre el cutis, y demàs partes vecinas, estendiendo, è hinchando el brazo hasta una *mole* muy excessiva, y se origine alguna aneurisma espuria: por lo que es digno de notar el exemplo, que refiere *Dionysio* (a) de un caso semejante, en que se extravasó por todo el brazo, y humero, hasta la escapula, mas de quatro libras de sangre, que despues las evaquò. Otro muy semejante refiere *Ruschio.* (b) El que gustare confiera à Bartholino *Epist. Medic.* 53. *Cent.* 3. *Hist. Anatom.* 9. *Cent.* 2. *& eiusdem aneurismatis dissecti Histor. Panormit. edita, quod Neapoli vidit. ann.* 1644.

(a) In Chirurg. cap, de Aneurismate, demonstrat. 8.
(b) Observ. Anat. Chirurg. 2. pag. 7.

CAPITULO XIII.

DE LA ANEURISMA.

1 LLAMAN los Cirujanos *aneurisma* à qualquier tumor que se ocasiona por dilatacion, golpe, ò herida de la arteria, que por lo regular le acompaña pulsacion. De la qual ay dos especies, una espuria, y otra verdadera. Se dice *aneurisma verdadera* siempre que se halla algun tumor que pulse mas, ò menos, (*a*) ò que està en toda la arteria, ò que nace solo en un lado, del mismo modo que se observan en las venas semejantes tumores, à quien llamamos *varices*. Ambos generos de tumores son casi como las *hernias*, por lo qual no impropriamente se pueden llamar *hernias de las arterias, ò de las venas.* Pero al contrario se llama *espuria*, si por alguna causa externa, v. gr. sangria, contusion, corrosion, &c. llega à abrirse la arteria, y à derramarse la sangre entre el cutis, y demàs partes, (*b*) hinchandose, y dilatandose el miembro poco à poco, poniendose al mismo tiempo libido, ò negro, (*c*) ò porque tambien suele llegar à entumecerse grandemente la aneurisma; porque adelgazadas, ò como dislaceradas sus tunicas se rompen, y haciendo herida se extravasa la sangre debaxo del cutis, permaneciendo este entero. Este tumor verdaderamente siempre es gravissimo, aunque no este muy elevado, ni tenga grande pulsacion, porque rara vez dexa de corromperse la sangre extravasada, ò sobreve-

Què es aneurisma.

(*a*) Lancisius Lib. de Aneurism. Listhenius Differt. de Aneurism.

(*b*) Exempla hujusmodi notatu dignissima descripta à me extant in Annalibus Acad. Juline Semestri XII. pag. 81. aliaque varia à Pareo mihi Lib. VI. cap. 32. Doering ap. Hildanum Epist. de Hern. uterin. p. 895. à Ruischio in Observ. Chirurgicis, & in Hist. Acad. Reg. An. 1712. & 1721. ut & in Lancisij Lib. de Corde, & Aneurismat. itemque Lib. de Mortib. subitan. in Schol. Observ. 5. §. 2. proposita sunt. Hinc mirandum, doctissimum alias Freindium, in Histor. Medicinæ contendere, omne Aneurisma ex ruptura arteriæ oriri. Saviard. Oserv. 47. describit aneurisma incurabile sub homoplata dextra. Sed nullam addit rationem, quare illud pro insanabili habuerit; cum eo in locò non sint adeo magnæ arteriæ. Suspicor illud curari potuisse, ligando arteriam: Ægrum vero illum sine auxilio mori siniverunt.

(*c*) Notabile spurium aneurisma descripsit Bartholinus in peculiari Libello, cui titulus: *Aneurismatis dissecti historia.* Panorm. 8. 1644. itemque von Horne in Epist. de Aneurismate; & Lancisius Lib. de Cord. & Aneurism.

venir gravifsimo, è irreparable fluxo de ella, gangrena, ò la mifma muerte. (*a*) Tambien fe pueden inftituìr varias efpecies de aneurifmas, una fin graves accidentes, como la *efpuria*, y otra que eftà acompañada de ellos, v. g. immobilidad, gran dolor, corrupcion, ò efphacelo de las partes conjuntas, que no impropiamente à la primera fe puede llamar *fimple*, y à la fegunda *complicada*. Tambien fe pueden dividir en *externa*, è *interna*: llamo *externa*, quando ocupa alguna arteria exterior: è *interna*, quando la arteria tambien lo es. (*b*) Es muy digno de notar, el que fegun los varios fitios que ocupan, en unas ay *grave pulfacion*, en otras es pequeña, y en alguna apenas fe percibe. (*c*) Pero es neceffario advertir, que en la *efpuria*, como diximos, efpecialmente quando no es muy grande, *apenas parece quiere repulfar*; pero en la verdadera, aunque fea pequeña, con todo effo fiempre fuele fer muy vehemente la pulfacion, y en qualquiera de ellas, conforme và creciendo el tumor, fe fuele difminuir el pulfo; pero al contrario en otras, no folo no fe difminuye, fino que fe aumenta mucho.

Señales. 2 La *aneurifma verdadera* fiendo externa, entre los demàs fignos que hemos propuefto, ocupa el primer lugar, quando en el principio, defpues de la lefion de la arteria, aparece un tumor, que no excede del tamaño de una avellana, acompañado de pulfacion. De las internas, como no fe obferva el principio, nada fe puede afirmar con verdad. (*d*) Por la mayor parte, el lugar del tumor eftà blando al tacto, y cafi como que fluctùa algun liquido, fin defvanecerfe; el cutis las mas veces conferva fu color natural, y por effo pulfa como las demàs arterias. Quando el tumor es pequeño, fi fe aprieta con el dedo, finge defaparecer, pero en quitandole, al momento fe buelve à elevar: lo que fi

es

(*a*) Vid. exempl. cap. præcedenti, n. 7.

(*b*) Exempla infra, ubi de prognofi agitur, indicantur.

(*c*) Aneurifmatum internorum exempla vid. in Paræi lib. 7. cap. 32. Riverij obf. 34. Hildan. loc. pag. antecedenti citato. Bourdeloti obferv. in Blegn. Zod. Gall. ann. 1681. p. 44. Ruifch. Obfer. Chirurg. 37. & 38. Lancifij lib. citat. & mea ex Annal. Acad. Juliæ modo citata.

(*d*) In promptu mihi obfervationes eiufmodi propriæ funt: præterquamquod apud Paræum lib. 6. cap. 32. Ruifchiumque itidem tales, ubi pulfus defecerunt, extant obferv. 38. ut & in Muyfij Podalirio p. 126. von Horne loco citato; Morelli obferv. in Blegnij Zodiac. Med. Gall. ann. 1681. Menfe Februario obf. 3. p. 25. itemque Rogerij ibid. Menf. Martio p. 42. Nuck. Oper. Chirurg. 29. Lancif. lib. cit. Vid. quoque de Aneurifmat. Mart. Epit. Act. Lond. vol. 2. p. 569. & Aneurifma in Syncipite curatum defcribit Roonhuifen obf. 4.

es grande, nunca, ò rara vez sucede, sino que casi insensiblemente vá creciendo hasta llegar à una insigne magnitud. (*a*) Pero en la *aneurisma espuria*, no solo está turgente con *livor*, dureza, y dolores, sino que tambien el tumor es mas plano, y muchas veces no pulsa, y quando se comprime, se siente, ò percibe un susurro, ò estrepito, se observa el miembro hinchado generalmente, ò la mayor parte de èl, que las mas veces degenera en putrefaccion, y esphacelo. (*b*)

3 Muy frequente es el observarse la aneurisma en el brazo, conviene à saber quando se sangra de èl, y mayormente en la vena basilica, en donde, como se ha dicho, con facilidad puede herir la arteria el Cirujano, ò que à lo menos se le ha tocado, aunque ligeramente, con el hierro; (*c*) porque entonces, con los embates, y continua pulsacion de la sangre, ò se atenùan, y adelgazan las restantes tunicas de la arteria, ò se rompen, ò porque aùn està muy reciente la aglutinacion de la cisura, y debilitandose siempre mas, y mas, y dilatandose, llegan à formar algunas veces un grandissimo tumòr. Quando haviendo passado algunos dias, ò semanas, despues de haver hecho alguna sangria en el brazo, apareciere algun tumorcillo pulsante, como describimos en el num. 2. entonces no tiene duda que es aneurisma. Pero verdaderamente esta, no solo puede ocasionarse tanto porque el Cirujano aya causado alguna lesion con el escalpelo, sino tambien por otras muchas causas, assi internas, como externas, y que de la misma suerte que nace la aneurisma en otras partes, puede nacer del mismo modo en el brazo. Demàs de esto, no pocas veces se originan insignes tumores en diversas partes del cuerpo, producidos de causa externa, como herida, ò contusion, ò apretamiento de la arteria, en que llega à haver supuracion. (*d*) Tambien se producen internamente en el *pecho*, ò el *abdomen*, porque debilitandose las tunicas internas, ò externas de la arteria por qualquier causa, v. g. por exulceracion, ò corrosion, con

Assiento, y causa de la aneurisma.

(*a*) Lancisius tamen etiam internorum signa suppeditat Libr. citatis.

(*b*) Aneurisma spurium prodigiosam quandoque magnitudinem acquirere; sed verum, licet vetus sit, nunquam castaneæ magnitudinem excedere contendit Govey in Chirurg. p. 231. Id ipsum tamen falsum esse, observationes quamplurimæ demonstrant: Conf. & Hildani Observ. 44 Cent. III. ubi de Aneurismate ovi anserini magnitudine agit. Purmani Chirurg. Curiosa p. 212. Tab. nostra XI. fig. 6.

(*c*) Vid & Bartholinus & von Horne locis supra citatis.

(*d*) In gutture Aneurismata frequentissime omnium oriri tradit Paræus lib. 4. cap. 32. sed hoc cum meis observationibus non convenit.

con gran facilidad pueden mover aneurisma, segun *Falopio*, (a) *Severino*, (b) *Ruischio*, (c) *Lancisio*.(d) Y si yo no me engaño, bien clara, y manifiestamente lo enseña, lo prueba, y demuestra nuestra observacion, puesta en los *Anales* de la *Academia Juliaeense de seis meses* XII. pag. 81. Las causas de las aneurismas, mayormente internas, siempre son muy dudosas, è inciertas; pero tanto de las internas, como de las externas, es muy verosimil que se originen de caida, golpe, fractura, palos, ò crueles azotes, movimientos muy violentos, levantar, ò arrojar algun gran peso, ò con gran fuerza, ò que estando à cavallo se reciben grandes, y valientes *concusiones*, en que la arteria se percute, ò debilita mas de lo justo, ò que se aprieta, ò comprime por algun tumor inflamacion, ò supuracion, ò corrosion por alguna ulcera de las partes vecinas à la arteria, y ablandandose sus tunicas, no pudiendo resistir el embate, y fuerza de las pulsaciones, ceden, y se dilatan, ò ensanchan, y poco à poco llega à formarse el tumor. Lo mismo sucede quando la arteria se hiere ligera, y superficialmente con lanceta, ù otra arma aguda, y mayormente sangrando en el brazo, como hemos dicho; pues aunque no le toque la lanceta sino levissimamente en la tunica externa, quedando las demàs sanas, con todo esso, no siendo estas bastantes à resistir el continuo impulso, que hace alli la sangre desde el corazon, poco à poco vàn cediendo, y debilitandose, formando el tumor notable, que llamamos *aneurisma dilatatoria*. Explicada yà la theoria mechanica de las causas externas de la aneurisma, resta que digamos algo de las internas. Estas pueden ser muchas, v. g. engendrarse algunos morbos en las tunicas internas de la arteria, ò porque esta, en cierto lugar, es mas debil que en las demàs partes, ò porque llegò à ofender la superficie, ò entre las tunicas, v. g. caida, herida, apretamiento, inflamacion, supuracion, ulcera, &c. que como à las demàs partes las puede debilitar, y corroer, ò por alguna opression, *ò apretamiento* del corazon, en que haciendo impetu la sangre, produce la aneurisma, y principalmente si ha precedido algun impetu, ò movimiento vehemente, caìda, *concusion*, ò cosa semejante.

Señales de estàr la arteria herida.

4 Como se deben precaver para escusar los peligros de la aneu-

(a) Ita Febrius observavit ex ictu baculi ad sinistram capitis partem aneurisma in Puero, (vid. Bartholini Epist. 53. Cent. III.) quod octidui spatio dimidiam capitis partem occupavit.

(b) Lib. de Abscessibus. (c) Observ. Chirurg. 37. & 38.

(d) Lib. de Cord. & Aneurism.

aneurisma en la sangria del brazo ; si no me engaño yà los declaramos en el Capitulo antecedente. Lo que aqui intentamos averiguar es, *como se conocerà quando en la incision de la sangria se ha hecho juntamente lesion en la arteria.* Pero à la verdad, todas las señales *Pathognominicas* que podemos dàr solamente se quedan en conjeturas verosimiles : Sea la unica ; el que si al introducir la lanceta sentimos en la punta de ella alguna ligera, y obscura pulsacion : pues aunque al punto no salga la sangre de la arteria con impetu, con todo esso debemos sospechar, no sin razon, el que la tunica externa recibiò alguna lesion ; y para que de ningun modo tengamos peligro de que sobrevenga aneurisma, entonces debemos instituir la curacion del mismo modo que diximos en el Capitulo passado.

5 Quando por haver recibido el paciente alguna herida, ò que por descuido, ò negligencia del Cirujano no se comprimiò, ni ajustò la venda segun era necessario, entonces con grandissima facilidad se produce la aneurisma. Quando dentro de un mes, poco mas, ò menos despues de haverse sangrado, aparece en el brazo un pequeño tumòr, que continuamente pulsa, es señal cierta de que se forma aneurisma, por haver ofendido, aunque ligeramente, la arteria : Ni entonces, siendo tan reciente, causa grave molestia el pequeño tumòr, y continua pulsacion: (pero quando và creciendo suele llegar à la magnitud de un huevo, como el puño, y aun alguna vez llega à crecer como la cabeza, y mayor, como lo manifiesta *Purmano* en su Cirugìa Curiosa, pag. 612, y nosotros en nuestra Tab. 11. fig. 6.) entonces sobrevienen intensissimos dolores, incomodidad, debilidad, è immobilidad de la parte : y si no se socorre con promptissimo auxilio, las tunicas de la arteria poco à poco se vàn atenuando, y dilatando, hasta que llegan à romperse, ocasionando varios trabajos, y evidentissimo peligro de la vida ; ò que rompiendo el cutis externo viene grandissimo fluxo de sangre, (*a*) ò que permaneciendo este entero se corrompe ella misma, y produce gangrena. (*b*) Toda aneurisma es sumamente peligrosa, y como se puede leer en *Bartolino*, (*c*) y *Ardero* (*d*) muy pocas tienen exito feliz. Mucho mas graves, y peligrosas suelen ser las que nacen en

Pronostico.

E

(*a*) Quemadmodum egomet Helmstadii ; Ruischius autem in Observat. Anat. Chirurg. 2, aliique observavimus.

(*b*) Ruischius ibidem ; ego vero hic Helmstadii vidi. Conf. Th. Bartholini Ep. Med. Cent. III. Epist. 53.

(*c*) Epist. Med. modo citata. (*d*) Jo. Jac. Harderus in Apiario Observ. 86.

en las arterias internas, y grandes, v. g. en la *aorta*, en la *ſubclavia*, y principio de la brachial, ò *carotidas*, &c. Siempre ſon inſanables del miſmo modo las que ocupan las carotidas, el cuello, la ſubclavia, axilar debaxo del ombro, y en las crurales principalmente cerca del vientre. (*) Eſtas no ſolo no admiten curacion, ſino que por la mayor parte originan mortales fluxos de ſangre, ò que finalmente ſobreviene gangrena, y eſphacelo. Mas benignas ſon, y con mas frequencia ſe curan las que ocupan las arterias externas, (*a*) v. g. en el craneo, coſtillas, ò partes inferiores de pies, ò manos. Tambien las del brazo quando no ſe cuidò, ò conſiguiò en el principio con la compreſsion, y ligadura: muchas veces ſe ſuele conſeguir ſu curacion por el eſcalpelo. (*b*) Quando ſe deba comprimir, cerrar, y aglutinar el tronco de la arteria brachial, rara vez dexaràn de carecer el codo, y mano de la ſuficiente ſangre, y nutrimento, por falta del tronco, ò ramo mayor, ò tambien por la parvidad de los ramillos laterales; (*c*) y ſi eſto ſucede, no eſtà lexos de ſeguirſe el eſphacelo, y total mortificacion de la parte, como yo lo he viſto varias veces, y tambien lo obſervaron muchos Medicos; (*d*) y entonces para reſervar la vida es meneſter ſeparar la parte viciada, y ni aun eſto ſuele baſtar, lo que ſe prueba manifieſto con el exemplo del yà citado *Bartholino*. (*e*) En las aneuriſmas que ſe abren eſpontaneamente, y quando no ſe eſpera, ſuele ſer tan copioſo el fluxo de ſangre, que el enfermo, ò muere de improviſo, ò queda muy ex-

(*) Deſpues que el Autor imprimiò eſta Obra publicò una Diſſertacion de una peligroſiſsima herida en la arteria crural, ò femoral, la que curò muy felizmente; y ſi Dios me dà ſalud, eſpero publicarla en dando fin à la preſente Obra.

(*a*) Le Dran Obſ. 40. T. 1. refert, frequentem venæ ſectionem in aneuriſmate aortæ levamen attuliſſe, id quod & ego vidi.

(*b*) Ut illud, quod in Bartholini Ep. 53. Cent. III.

(*c*) Ita enim Æger, de quo tota aneuriſmatis diſſecti hiſtoria Bartholini agit, amputato ob aneuriſma brachio, uſtaque ejus arteria, tamen mortuus eſt.

(*d*) Ramum alium majorem tam ſæpe non deficere, quam vulgo hujuſque plerique exiſtimarunt Chirurgi, in Diſſertat. Medica, quæ varias notatu dignas Obſervationes cum Chirurgicas, cum Anatomicas, exhibet, & anno 1730. Helmſtadii meo præſidio à D. Moebio habita eſt, oſtenditur. Quæ Obſervationes aliquando in meis Obſervationibus ſeorſim edendis, ſi Deus vitam & vires concedat, apparebunt.

(*e*) Vid. Bartholin. Epiſt. modo citat. Ruiſch. Obſerv. 2. Van Horne de Aneuriſmate.

exhausto, (*a*) si promptissimamente no se aplica un *torcular*, ò tornillo idoneo, ù otra cosa util, que de antemano debe estàr prevenida para socorro breve. Grande peligro amenaza tambien, quando teniendo la aneurisma por otro tumòr, ò abscesso llega el Cirujano con imprudencia à romperle. (*b*) En lo demàs merece ser observado ante todo, que la aneurisma *espuria es mas gravemente peligrosa, que la verdadera*: aunque alguna vez, no siendo muy grande, se suele vivir con ella muchos años, y aun hasta la muy adelantada vejèz, pudiendose tolerar sin grave molestia, y peligro, (*c*) mayormente usando de una util, y conveniente ligadura: pero al contrario, en la misma espuria puede haver algun gran fluxo de sangre, corrupcion, ò esphacelo, si promptamente no se socorre. Quanto mayores son, y mas nobles sitios ocupan, tanto son mas peligrosas una, y otra aneurismas. En tanto grado, que aun Hildano, expertissimo Cirujano, segun consta de la observacion traìda arriba en el num. 1. no se atreviò à emprender, ni practicar operacion alguna en este accidente, siendo assi, que por naturaleza era intrepido, y mas con la confianza de su ciencia; y *Ruischio* abiertamente escrive (*d*) de los Cirujanos de *Amsterdam*, que por mas de veinte años en aquella populosissima Ciudad, ninguno hizo tal operacion. Por lo qual es certissimo, que la aneurisma espuria es mucho mas dificultosa de curar por el escalpelo, que la verdadera, porque la sangre extravasada se concreta en varias partes, y el Cirujano que se atreve à removerla, grandes trabajos, y labores empieza. *La aneurisma interna* es muy cierto que vence al arte de la salud, porque del todo està negado el uso de las manos, al modo que se oculta; pero si acaso se dexase vèr, como lo demuestran los exemplos traìdos en el num. 1. con todo esso no es licito cortarla, ò descubrirla; à no estàr presente el peligro de la vida; por lo que *Falopio*, *Pareo*, y *Severino*, doctos Cirujanos, (*e*) nunca emprendieron semejantes curas, à cuyo sentir

(*a*) Sicuti accidit Ægro Paræi lib. 6. cap. 32. aliique, cujus historia in Act. Anglic. A. 1700. pag. 666. & Suppl. Act. Erud. Lips. Tom. 3. pag. 401 refertur.

(*b*) Conferri hanc ob rem potest Paræus, lib. 6. cap. 32. Hildanus Cent. III. Obs. 43. Ruischius Obs. 38. Von Horne ac Lancisius loc. cit.

(*c*) Ita Sennertus exemplum refert Prax. Med. lib. 5. part. 1. de Muliere, quæ ultra triginta annos aneurisma nucis juglandis magnitudine in cubit flexura sine damno tulit.

(*d*) Observat. Chirurg. 2.

(*e*) Vid. Th. Bartholini in Hist. Aneurismatis dissecti, sæpius jam citata,

tir arreglado trataremos ſolo de las externas aneuriſmatas, pues ſolo en eſtas ay eſperanza de curacion. (*a*)

Curacion de las aneuriſmas, y primero de las pequeñas.

6 Haviendo hecho yà patente quan dificil coſa ſea el curar eſta enfermedad, y ſucediendo por lo regular con mas frequencia en la flexura del codo, que en las demàs partes; es conſiguiente, y muy racional el que empezemos por la curacion de eſta. Quando ſucede, pues, el que ocupe eſte lugar, yà ſea incipiente, algo mayor, ò yà muy grande, por lo regular ſe eſtablecen dos metodos para curarla, que ſon, ò bien una apta compreſsion, ò ligadura; ò bien el eſcalpelo. La primera ſe divide en dos, ò con cabezales, y faxas, ò por algun inſtrumento proprio. (*b*) La compreſsion ſe debe inſtituir ſiempre que el tumòr es pequeño, dudoſo, y que no ay ninguna porcion de ſangre extravaſada entre las partes, y no eſtableciendo al punto alguna cruel, y peligroſa ſeccion, quando de otra manera tal vez la podemos curar mas blanda, y ſuavemente; y para ello, lo primero ſe harà exprimir, ò apartar toda la ſangre del tumorcillo, comprimiendolo con papel maſcado, ò algun emplaſtro adſtringente, y ſobre ello cabezales dobles, y ligadura firme, repitiendo las deligaciones con el orden que indicamos en el Capitulo precedente, conſervandolo en tal eſtado por algunas ſemanas, ò meſes, como lo ateſtiguan, y confirman, ſi leemos las modernas obſervaciones de (*c*) Hildano, (*d*) de Tulpio, y de Rogerio. (*e*) Pero ſi eſte genero de ligaduras no baſtare, entonces ſe debe aplicar alguna maquina, como la que usò en sì proprio *Boundelot*, Medico Regio Francès, ù otra inventada por los Cirujanos, aplicando al miſmo tiempo, no ſolo para reprimirla, y contener algun emplaſtro corroborante, ſino tambien para minorarla, y tal vez curarſe con ella. Entre las muchas maquinas que ſe han inventado, ſolo delineamos dos en la Tab. 11. fig. 8. y 9: y porque ſu aplicacion, y uſo ſe comprehende mejor en la Tabla, nos remitimos à ſu explicacion, donde ſe trata de ellas muy prolixamente. (*f*)

Si

(*a*) Qui de internorum curatione aliquid noſſe deſiderat, Lanciſii Doctiſ. lib de Aneuriſmatibus evolvat.

(*b*) Aneuriſma carotidis ope compreſsionis feliciter curatum vid. in Ephemer. Nat. Cur. Cent. III. pag. 150.

(*c*) Obſervat. Chirurg. Cent. III. Obſ. 44.

(*d*) Obſerv. Med. lib. 4. cap. 17.

(*e*) Blegn. Zodiac. An. 1681. pag. 43.

(*f*) Scultetus equidem jam tum in Armentario ſuo Tab. XIIX. Fig. IV.

Edit.

7 Si por suerte fuere la aneurisma tan grande, que ni con las ligaduras, ni el beneficio de los instrumentos se puede reprimir, ò que por estàr rompidas las tunicas de la arteria, (à que propriamente podèmos llamar *espuria*) principalmente quando derramandose la sangre entre las carnes, se teme, ò espera la gangrena: ò si el brazo estuviere immobil, y acompañado de grandes dolores; y finalmente, si se teme que el tumòr junto con el cutis se rompa, originandose fluxo de sangre peligroso, que inopinadamente quite la vida al enfermo; entonces parece que el unico presidio es el escalpelo. Mas porque esta operacion es dolorosissima, y muy llena de peligros, nunca se debe intentar, sino muy circunspectamente acompañada del consejo de otros Medicos, y Cirujanos muy expertos; porque sobreviniendo despues de ella algunos graves males, (que suelen ser muy seguros) no culpen al Cirujano de que obrò con imprudencia, y temeridad, previniendoles tambien de que este es el unico auxilio.

Quando es muy grande.

8 Dos principales escopos son necessarios en esta operacion; esto es, que no solo se debe cortar el tumòr con el hierro, sino que despues se debe principalmente aglutinar la arteria. En el siglo passado, segun refiere *Bartholino* en la observacion yà citada, viò * en Italia, que à uno que padecia aneurisma en un brazo se le cortaron, junto con las arterias, y le cauterizaron con fuego. Pero oy, conservando el brazo, procurarèmos establecer esta curacion con mas suavidad. Para lo qual debe prevenir el Cirujano con diligencia tres cosas: La primera, un buen tornillo para reprimir la sangre; del que carecieron los antiguos, porque no le conocieron: La segunda, como ha de hallar la arteria: La tercera, con què medicamentos, ò ligadura la ha de apretar; (a) preparando antes de empezar la operacion, y acomodando en un plato grande de peltre, ò en una vandeja todos los instrumentos, que son necessarios para la operacion: los mas comunes para este aparato son los siguientes. Primero: un

Què operacion se debe proponer.

Edit. An. 1666. 4. instrumentum aliquod huic scopo accommodatum descripsit. Sed istud non adeo aptum videtur, quam hæc. Ita & Dionysius alicujus mentionem facit loco citato, quod Bourdelotius, Medicus Regius, invenit, & pontem sive ponticulum appellavit. Le Ponton; de quo vero ipse Bourdelotius prolixius egit in Blegnii Zodiac. Med. Gall. An. 1681, mense Martio; Obs. 4. pag. 43. atque retulit; se in se ipso hoc ponticulo aneurisma brachii intra anni spatium curasse, quod jam magnitudinem attigerat ovi junioris Gallinæ.

(a) Para cerrar la arteria usan algunos del hierro caliente; pero à la verdad despues de ser muy cruel, y nocivo, es tambien un auxilio muy incierto.

un *torculàr*, ò tornillo para comprimir la arteria brachial, y contener la ſangre, para lo qual puede ſervir el vulgar, que deſcrivimos arriba P. 1. Lib. 1. Cap. 2. n. 9. y 10; ò el que tenemos por mas util, y que explicamos num. 11. 12. 13. 14. y 15. Luego para deſcubrir la arteria, el eſcalpelo de la Tab. 1. lit. G, y algunos anzuelos, Tab.8. fig. 2, y 3, una eſponja mojada en vino caliente, ò en ſu eſpiritu, una tixera con la una punta obtuſa, Tab. 1. lit. C, ò D, muchas planchuelas, y lechinos de hilas conſtruidos en varias formas, y unos mayores que otros: algunos cabezales angoſtos, muy grueſſos, y baſtante largos: dos lienzos dobles, y de ancho lo que baſten à embolver el brazo entero: dos, ò tres faxas, dos dedos de anchas, y de largas tres, ò quatro veces mas de las qne ſe uſan quando ſangramos del brazo. Pero quando ſe intenta curar por via de los adſtringentes, ò corroſivos, (aunque ella es muy incierta) entonces ſe aplicarà algun pedazo de vitriolo ceruleo, ò el *licor eſtipico de Uveebero*, la manteca de antimonio, ù otro ſemejante. Aunque los mejores Cirujanos modernos prefieren antes el *ligar la arteria*, que no el inducir eſcara, porque ademàs de ſer eſta muy incierta, y dudoſa, quando llega à caerſe, ò ſepararſe por lo regular ſigue gran fluxo de ſangre con evidente peligro de la vida; (*a*) y finalmente agujas corbas con hilo doblado, ò triplicado encerado, ò en ſu lugar aquella *herramienta eſcogida por mi*, *delineada en la* Tab. 8. fig. 4. * Si los Cirujanos de Italia ſolìan en el ſiglo paſſado practicar para la cura, ò extirpacion de la aneuriſma del brazo el methodo cruel de cortarle, y cauterizarle, y del qual habla aquì nueſtro Autor, citando à *Bartholino*; ſin embargo, no lo hacen ciertamente en eſte ſiglo, porque en èl ſe aplican à la Anatomìa, y buena practica de la Cirugìa, tanto como en qualquiera otra de las Naciones mas cultas, y eſtudioſas. Para prueba de eſto dexarè de nombrar las muchas Obras, que han ſalido, y ſalen cada dia à la luz en Italia, digniſsimas de ſer leìdas de todos los que deſean aprender: y ſolo me ceñirè à dàr cuenta de una Obſervacion publicada en Roma el año de 1745. por el *ſeñor Don Carlos Guattani*, *Cirujano Mayor del Hoſpital de Sancti-Spiritu*. Eſta Obſervacion acredita el grande merito de ſu Autor, y dà muchiſsima luz à todos los Cirujanos para hacer bien la operacion de la aneuriſma del brazo, y evitar los incon-

ve-

(*a*) Algunos para cerrar la boca de la arteria encomiendan el hierro caliente; pero à la verdad eſte methodo, ademàs de ſer muy cruel, las mas veces es un auxilio muy nocivo, y dudoſo.

venientes que pueden nacer, si la operacion se hace con tiempo, la que muchos no han pensado. Refiere por menor todo el aparato, y modo, del qual se valiò para que la operacion resultasse felìz: lo que aconteciò al enfermo desde el primer instante, hasta la cabal curacion: el règimen que dispuso; y despues descrive, y pinta en laminas los anastamosis de las arterias del brazo, que hasta entonces nadie la havia descripto, ni explicado con claridad; cosa que es sumamente util, y necessaria que sepa el buen Cirujano. Si de qualquiera Observacion de la Cirugìa tuvieramos historias tan bien escritas, y reflexionadas, no ay duda que serìa de muchissima utilidad: por cuyo motivo no parecerà mal al Lector, que yo le aya informado de esta, y que puede ser que aparezca un dia traducida en Castellano.

Còmo se deben colocar el paciente, y los ministros.

9. Preparadas yà rectamente todas estas cosas, *se colocarà el enfermo en una silla, que tenga algo inclinada la espalda àcia atràs*, y tendiendo el brazo como si se fuera à sangrar, se prevendràn quatro ministros, porque todos son muy necessarios. Quando la aneurisma està en el brazo derecho, es muy conveniente que el Cirujano se ponga en el mismo lado del paciente, y asiendole del mismo ombro un ministro expeditissimo, y aplicandole el tornillo mas arriba del tumòr, y apretandole lo que mande el Cirujano, procurarà tenerle al mismo tiempo muy sujeto uno, y otro, para que ni se apriete, ni afloxe mas de lo necessario. El otro ministro puesto delante del enfermo, le tendrà asido el brazo fuertemente por el carpo, para que no pueda retraerle. El tercer ministro se colocarà en el lado izquierdo, y suspenderà la tabla, ò plato en que està el aparato contenido. El quarto, finalmente, estarà prevenido para que con diligencia subministre al Cirujano todas las cosas que son necessarias. Pero si la enfermedad estuviere en el lado izquierdo, entonces, tanto el Cirujano, como los ministros, se deben colocar al contrario de como hemos dicho, lo qual no es dificil de entender.

Còmo se debe aplicar el tornillo.

10 El primer elemento de la operacion consiste en aplicar el tornillo exactissimamente sobre la arteria brachial en el medio, ò casi en el sumo brazo. (*a*) Vease la Tab. 3. fig. 1. lit. K. apretan-

(*a*) Observò Garengeot, y se lee en su Cirugìa cap. de Aneurisma, que algunas veces sucede que no puede aplicarse à el brazo sin peligro el torcular, por la nimia inflacion, causada de la mucha sangre, ò cruor derramada de la aneurisma. Y assi aconseja dicho Autor, que se aplique el torniquete, ò torcular de tal modo, que debaxo de la axila se ponga una pelota, ò faxa arrollada en forma de cylindro, sostenidos con un cabezal, que circunde al brazo, y con el palito, ò manubrio se retuerza, y se apriete sobre el humero.

tandole hasta tanto que yà no se perciba pulsacion, ni en la aneurisma, ni en el carpo, para precaver lo possible la efusion de sangre. Pero tambien se ha de tener gran cuidado de que la constriccion no sea tan vehemente que ofenda à los nervios, y partes tiernas, y delicadas; el palito, manija, ò manubrio le puede sostener el ministro puesto en el lado derecho: y si acaso el Cirujano quisiere mas usar de tornillo compuesto con la trochlea, (al modo que se dexa vèr en la Tabla 4, ò 5.) entonces no se necessita la ayuda del ministro, porque ella misma se sostiene en el brazo.

Principio de la operacion.

11 Aplicado, pues, del mejor modo algun tornillo, la operacion se puede instituir de tres maneras, de las quales descrivirèmos dos aora. (*a*) La primera consiste en hacer una incision con el escalpelo sobre la aneurisma, y segun la longitud de la arteria, procurando que la herida la descubra toda; alargandola de nuevo, ò con el escalpelo, ò la tixera: y tal vez suele ser necessario el dàr algun golpe transverso, para que el *cruor*, y materia corrupta tenga libre salida con la ayuda de los dedos, ò de la prueba, y que se pueda limpiar bien con una esponja. Limpia yà, pues, de toda immundicia, se afloxarà un poquito el tornillo, para que saliendo alguna sangre, demuestre el foramen superior de la arteria: pero si el paciente no es muy robusto, al punto que se aya reconocido se bolverà à apretar, no permitiendo que salga arriba de alguna onza de sangre: y si se tuviere por conveniente el uso de los medicamentos, se pondrà en el orificio superior de la arteria un pedazo de vitriolo celeste, embuelto en algodòn, ò hilas, poniendo encima algunos cabezalitos, unos menores, y otros mayores, ò alguno muy pequeñissimo, segun los demonstramos en la Tab. 2. fig. 21: y si la herida fuere grande se irà llenando de hilas rudamente retorcidas, conteniendolas con los dedos de la mano izquierda, y especialmente con el police, que nunca se debe apartar de la arteria, comprimiendola siempre bien. Si en lugar del pedazo de vitriolo se pusiere algun lechino de hilas ajustado, y embebido en el *licor estiptico de Uvebèro*, ò en la manteca de antimonio, lo tengo por mejor, y mas seguro, prosiguiendo despues como hemos dicho, y cubriendolo todo con un parche quadrado, y un cabe-

(*a*) Garengeot vult Tom. 3. p. 245. ut in operatione aneurismatis spurii apponeurosis musculi bicipitis resecetur; sed nullam hujus rei rationem dat, & an hoc motum brachii non lædat, haud indicat, id quod tamen verisimile videtur.

bezal doble, y grande de la misma figura, conteniendolo, y ligandolo muy ajustado, y con gran arte con una venda tres, ò quatro veces mas larga de las que usamos para las sangrias. Dionysio (*a*) establece la misma deligacion, y omitiendo el pedazo de vitriolo, pone en su lugar una, ò mas balitas de papel mascado, ò un cabezalito mojado en agua estiptica, y sobre èl otros mayorcitos, graduandolos hasta llenar la llaga, lo que tambien puede ser muy à proposito.

12 Para mayor precaucion de que no sobrevenga fluxo de sangre serà muy conveniente el aplicar sobre la solucion, y segun la longitud de la arteria brachial, un cabezal recio, estrecho, y largo, bien inclinado à la parte interior del brazo, asegurandolo, y comprimiendolo con una segunda ligadura *espiral*: lo que concluido se inclinarà el brazo sobre el pecho del paciente, procurando su quietud; en cuyo estado se afloxarà un poquito el tornillo con grandissimo tiento, y si no saliere ninguna sangre por las faxas, es indicio de que la operacion se concluyò con felicidad. *Què se debè hacer despues de la deligacion.*

13 Pero si la sangre prosigue en salir, entonces se buelve à apretar bien el tornillo, y quitadas todas las vendas se buelve de nuevo à repetir la misma deligacion que hemos dicho, y si cabe, haciendola con mas cuidado. Quando esta deligacion, ni se tiene por muy fiel, ni segura; entonces se *liga*, *ò enlaza la arteria* por su parte extrema, segun aconseja *Paulo Egineta*, (*b*) uno de los Medicos Griegos antiquissimos, passando por debaxo de ella una aguja encorbada, y obtusa, y con hilo doble, y encerado se anuda, y afirma, pues por este medio se precave el que ocurra gravissimo peligro de muerte. Dos cosas debe observar aqui muy exactamente el Cirujano: la primera, no ofender, ni herir la arteria con la aguja: la segunda, el no tocar, herir, ni menos ligar el nervio que està, ò debaxo, ò muy arrimado à la arteria. Para lo qual es muy conveniente dilatar lo suficiente el cutis superior, è immediato à la arteria, y nervio, *Si la sangre no se detiene.*

F y

(*a*) Vid ejus Chirurgia, cap. de Aneurismate.

(*b*) Lib. 6. de Re Medica, cap. 37. Itemque alter antiquissimorum Medicorum Græcorum Ætius, Tetrabibl: quart. Serm. 3. cap. 10. Ita fere ejus se habent verba: Si tumor sive aneurisma ex arteriæ læsione factus est „ sectionem rectam in longitudinem cuti infligimus: deinde, diductis per „ hamulos oris, arteriam denudamus, & acu sub ea transmissa, duplici filo „ ligamus. Partem ligaturis mediam scalpello incidimus, & quod in ea „ continetur, evacuamus, atque suppurante curatione utimur, donec deli„ gata vinculorum fila excidant.

y si fuere possible se removerà, y apartarà la arteria de èl, mediante el uso del *anzuelo delgado, y obtuso*: y para no ofender (como se ha dicho) ni à la arteria, ni al nervio, asiendo una aguja por la cabeza, ù ojo, pero que en todo caso sea corba, y su punta estè muy obtusa, y roma, y se passarà por debaxo de la arteria; ò en lugar de ella aquel instrumento escogido por mi, y muy acomodado para este uso, que se puede vèr en la Tab. 8. fig. 4, dando por supuesto el que ha de estàr enebrada en hilo doble encerado, muy proporcionado al ojo, y de bastante longitud: passado yà este se promediarà, y se cortarà muy arrimado à la aguja, y poniendo sobre la parte superior de la arteria algun pañito, ò cabezal muy pequeño, se ligarà, y anudarà con seguridad, dexandole pendiente, y fuera de la herida quatro dedos, hasta que de su voluntad se separe, y cayga. Algunos Cirujanos son de opinion, de que la parte inferior de la arteria tambien se debe atar; pero à la verdad esto no solo es inutil, sino que tambien es muy nocivo: porque ademàs de inducir sin necessidad mayor llaga, y cicatriz en la flexura del codo, puede con facilidad suceder el que se quede rigido, è immobil; pero si la aneurisma estuviere fuera de la flexura del codo, y especialmente entre èl, y la mano, y si ligada yà la parte superior de la arteria, y afloxando un poco el tornillo se viere que sale sangre por la parte inferior; entonces con seguridad se puede ligar alli del mismo modo. De esta suerte curè yo una aneurisma de la arteria cubital, en que enlazada, y ligada yà la parte superior, y que con todo esso afloxando el tornillo salia la sangre con vehemencia entre el codo, y la mano; entonces, enlazandola alli con la aguja corba, è hilo fuerte, logrè que el enfermo, que yà estaba casi muerto, se le restituyesse à la vida, curandole despues con los balsamicos. Pero si fuere preciso ligar la arteria cerca del codo, se harà esta diligencia; y si no ay necessidad se comprimirà bien con cabezales, y buena ligadura, con cuyo methodo curè perfectamente la herida, sin fluxo de sangre, y sin ligar la parte inferior de la arteria como hemos dicho. Ay quien aconseja, que para mayor precaucion del fluxo immediato en la parte inferior del enlace se corte la arteria por transverso; pero verdaderamente este negocio yo le juzgo por inutil, y nocivo, y yo mismo instituì esta operacion dos veces sin cortar la arteria, y se curaron bien los enfermos; lo restante serà llenar la llaga de hilas secas, ò cabezales bien ajustados, y su faxa correspondiente, segun diximos arriba, y lo mostrarèmos con mas exactitud en el Libro de faxas.

Tam-

14 Tampoco es ageno lo que algunos ſuelen practicar; eſto es, que deſpues de la operacion embuelven la parte ſuperior, è inferior del brazo en paños mojados en exicrato, aſſegurandolos con faxas eſpirales para prohibir inflamacion: y tambien ſe obſerva, que es muy util el ſangrar al paciente de otra parte, ſi ſe conſidera que es de temperamento plectorico, ò muy ardiente: Pero en aquellos que yà han perdido mucha ſangre, ò eſtàn muy dèbiles, y frios; entonces no ſolamente es dañoſa la ſangria, y refrigeracion, (que encomienda algun Cirujano Francès) ſino que es ſumamente nociva, y perniciosa. Yo he curado algunas ſin ſangrar, y en lugar del refrigerante exicrato, ò vinagre aplicaba en el brazo el eſpiritu de vino alcamphorado tibio. Concluidas todas eſtas coſas ſe pondrà el enfermo en la cama, colocando el brazo algun tanto doblado ſobre una blanda almohada, pàra que deſcanſando de eſta ſuerte, ſea menor el vehemente impulſo de la ſangre, ò pulſaciones, porque la quietud, como yà hemos encomendado, es ſumamente neceſſaria. Si por fortuna ſe entumece el brazo gravemente, entonces es neceſſario el reconocer la ligadura, y ſi eſtuviere muy apretada ſe afloxarà un poco, porque no ſobrevenga alguna peligroſa inflamacion, ò levantarla, y ligar de nuevo, como diximos en el Cap. 12, porque no ſe puede carecer de ella por el grave peligro de que no buelva nuevo fluxo. La experiencia me ha enſeñado, que algunas veces ſuele aparecer algun grande tumòr en el brazo, y aun ponerſe muy libido; pero no ſiendo ni muy duro, ni doloroſo, ni que amenaza gangrena, ſino que ſe ſoſtenia, ò toleraba ſin grave moleſtia; en eſte caſo, ſin levantarla, lo que ſe debe practicar es lo que diximos en el Capitulo precedente.

Còmo ſe debe precaver la inflamacion.

15 Quando no ſe tiene gran ſeguridad de que no ſobrevenga nuevo, è improviſo fluxo, que acabe al hombre, ò porque ſe ſoſtuvo con los medicamentos adſtringentes, ò corroſivos, (a) ò porque la ligadura no fue muy à propoſito para comprimir la arteria; entonces *es neceſſario que un miniſtro vele algunos dias enteros junto al enfermo, cuidando al miſmo tiempo de que el tornillo no ſe afloxe*; y quando ſucediere el ſalir algo, al punto ſe aprieta eſte, ò ſe comprime la ſolucion con el dedo police; y ſi luego no ſe detiene añadiendo otra alguna venda, ò la primera no eſtuviere bien executada; entonces es neceſſario inſtituir otra, para no dexar perecer al doliente; porque aqui ſe mueſtra claro, que la primera deligacion, ò enlace de la arteria

Por quantos medios ſe debe precaver el fluxo.

(a) Confiere el num. 8.

no es bastante, ò vence al hilo fuerte, y robusto con que se enlazò: y assi no hacen mal los Cirujanos, que *passando tres hilos por debaxo de la arteria, dexan uno de ellos reservado para este caso; sin anudar, ni comprimir*, pues hallan con èl prompto socorro à tan grande necessidad, enlazando la arteria de nuevo sin grave molestia del paciente.

Cuidado necessario en la deligacion.

16 Si despues de la primera deligacion se considera que està bien segura, que no viene fluxo de sangre, tumòr, inflamacion, ni otro grave accidente; entonces, como se ha dicho, no se debe remover hasta el tercero, ò quarto dia, pues no es menos el tiempo que la arteria necessita para aglutinarse. Y quando llegue el tiempo de levantarla, debe prevenir el Cirujano muy solicitamente el que antes se comprima la arteria brachial por los dedos de un ministro, ò por el tornillo: cuidando de no tocar, ni levantar el ultimo lechino, ò cabezal, hasta que de suyo se aparte, porque no se promueva de nuevo el fluxo: y para mundificar la llaga se pondràn nuevas hilas secas, ò humedecidas en un poco de unguento digestivo. Siempre se debe tener muy presente el que hasta passados quince dias, à lo menos, se debe proceder con gran cautela para que no sobrevenga el fluxo, y mayormente quando la arteria no està enlazada.

Còmo se ha de precaver el calor fiebre, ù otros males.

17 Si en los primeros dias, despues de hecha la operacion, sobreviniere calor intenso, que concita grande, y acelerado movimiento en la sangre, à lo que los Medicos suelen llamar calentura, de lo qual se puede temer, ò gran profusion, ò gangrena; entonces es muy conveniente el sangrarle del pie, ò del otro brazo, y no serà inutil su repeticion, mayormente si fuere robusto, y plectorico. Tambien deben darse al mismo tiempo los medicamentos internos refrigerantes del calor. El victus ratio serà templado, y leve, huyendo de las cosas duras, ò calientes, observando en este punto lo mismo que diximos en las graves inflamaciones, y heridas.

Còmo se debe hacer la aglutinacion.

18 Cerrado yà por este medio el foramen de la arteria, que en las pequeñas aneurismas regularmente sucede despues de diez, ò doce dias, bien que en las mas graves siempre tarda mas; entonces se debe atender à la aglutinacion de la herida externa, con la aplicacion de las hilas secas, ò mojadas en algun balsamo vulnerario; cuidando diligentissimamente, que ni se alargue, ni se doble el brazo, porque en lo uno, y otro ay gravissimo peligro, de apretar, ò estirar la delicada cicatriz.

Otra operaciõ de Purmano.

19 Otro modo de cura se suele usar en las aneurismas;

esto es, poniendo el tornillo ante todas cosas en la parte superior, como poco ha hemos dicho, y luego cortando solamente el cutis del tumòr, sin profundar à la aneurisma, y en la parte superior, è inferior de ella, separando de la arteria diligentemente los nervios adjuntos, levantandola con el beneficio del anzuelo, ò *hamulo*, è introduciendo debaxo de ella la aguja corba, y obtusa, ò el instrumento nuestro de la Tab. 8. fig. 4. que alabamos en el num. 13, y con hilo doble, y encerado se comprimirà con èl la arteria, pero poniendo antes sobre ella un pequeño cabezal, para que el nudo no la rompa, ni lastime. Ligada yà, pues, por una, y otra parte, entonces con el escalpelo se cortarà, y separarà todo el tumòr, tratando despues la llaga como propusimos en el num. 16, y siguientes. Este es el methodo que propone *Purmano*, y de que hicimos mencion en el n. 2, con el qual extirpò una gravissima aneurisma, curando despues la llaga felicissimamente en el termino de un mes. Hemos tenido por util, para que se comprehenda mejor esta razon de cura, el delinear este horrendo, y singular tumòr, como se demuestra en nuestra Tab. 11. fig. 6. Aunque el Cirujano Francès Goveyo, à quien yà citamos arriba, es de parecer, y aun casi defiende, que la aneurisma verdadera nunca excede de la magnitud de una castaña; (*a*) pero no obstante yo las he visto que excedian à la magnitud de un huevo de gallina.

20 El tercero modo de curar las aneurismas se instituye assi: Lo primero se assegura el tornillo en su lugar como hemos dicho, y apretando despues, ò baxando, y esprimiendo, si es possible, el tumòr formado de la sangre como àcia la mano, (*b*) y cortando la parte superior del cutis, segun su longitud, con el escalpelo, pero dexando ileso, y sin cortar lo remanente de la aneurisma. Despues levantando la arteria con los instrumentos que hemos dicho, y separandola de los nervios, y partes proximas, muy arrimado al tumòr se passa la aguja como en las demàs con hilo duplicado, ò triplicado, y se enlaza, y anuda seguramente, y con esto afloxando despues el tornillo yà no desciende gota de sangre al tumòr. Luego se curarà la herida del mismo modo que hemos referido, no tocando al hilo hasta que voluntariamente se desprenda por sì, deligandola siempre con gran cui-

Tercèr modo de operacion segun Anelio.

(*a*) In Chirurgia sua p. 231.

(*b*) Esta expression de la sangre con grandissima dificultad, ò casi nunca se podrà conseguir en las grandes aneurismas, por estàr crasa, y concretada, y por esso tengo por mas utiles las razones precedentes.

cuidado, hasta su perfecta aglutinacion. Esta es la razon de cura que instituye *Anelio*, (a) evitando con ella el que se haga grande herida, y cicatriz, con la qual curò felizmente algunas graves aneurismas en Roma en el espacio de un mes. Muchos Cirujanos hasta aqui han practicado esta operacion, extrayendo la sangre concreta en la aneurisma con los dedos, ò con las herramientas; pero à la verdad parece que es consiguiente el que se sigan mayores incomodidades, porque no solo es necessario mucho tiempo para sacarla, sino que tambien se siguen à esta operacion mayores dolores, y cicatrices. (b) Del modo que hemos referido cuenta Anelio que curò esta aneurisma, haciendo quatro sangrias al hombre del otro brazo, usando lo mismo que practìcan los demàs Franceses, porque alli son muy frequentes las sangrias, por el movimiento, calor, y temperamento del Paìs, y son mas saludables que en nuestras Regiones, donde la frialdad del ayre induce diverso temperamento, y son menos necessarias, y frequentes; y mayormente si los sugetos son dèbiles, no solo no la juzgo necessaria, sino agena, porque es cierto que sin ella se curaron algunas aneurismas felizmente.

La aneurisma espuria còmo se debe tratar.

21 Pero si como probarè en adelante en mis Observaciones, que es espero dàr à luz, nace algun tumòr espontaneamente en la arteria, y que degenera en aneurisma *espuria*, (segun lo que he comprehendido) entonces de ningun modo se puede esperar la salud, sino por medio del escalpelo. Para lo qual aplicando antes el tornillo para prohibir el fluxo de sangre, se abrirà el cutis lo que sea bastante para sacar todo el *cruor*, y limpiarle diligentissimamente, aplicando despues à la herida, ò los medicamentos adstringences, ò corrosivos, como hemos dicho, ò enlazar la arteria con hilo, segun que yà hemos expuestos arriba, y si no me engaño, con suma claridad.

La herida de la arteria brachial, cubital, y tibial se deben tratar de el mismo modo.

22 Tambien se deben tratar del mismo modo quando la arteria *brachial*, *cubital*, ò *tibial* estàn heridas, ò dislaceradas por golpe, ò arma cortante, y principalmente quando los medicamentos, y las ligaduras no son suficientes para detener la sangre; porque segun mi juicio no ay medicina mas prompta, ni mas segura que la propuesta. Aplicàndo, pues, el tornillo se in-

ves-

(a) Vid. ejus *Suite de la nouvelle Methode de guerir les Fistules Lacrimales*, pag. 257.

(b) No pudiendose exprimir bien la sangre de las aneurismas, este methodo no puede salir bien, como acabamos de decir, y por esso son mejores las primeras razones que yà hemos dicho.

vestigaràn las arterias heridas, y en las menores se aplicaràn los remedios adstringentes, y las mayores se enlazaràn con hilo, de la suerte que tantas veces hemos repetido arriba; pues por este medio (depuesta toda jactancia) puedo assegurar el que à muchos moribundos los saquè de las garras de la muerte, sumamente exhaustos de sangre, y fuerzas, y despues de estàr desahuciados de otros Cirujanos, que haviendolos tratado por diez, ò doce dias con la aplicacion de los medicamentos estipticos, y ligaduras vehementissimas, en que los brazos estaban hinchados con enormes tumores. Lo mismo puede suceder algunas veces quando està lesa la arteria crural; pero ni lo he leìdo en otros, ni jamàs he tenido ocasion de observarlo, hasta que en el año de 1741. hirieron à un hombre la arteria crural mas arriba de la rodilla, y aplicando el torcular en la parte superior del femor, llenè la herida de hilas empapadas en espiritu de vino fortissimo, y despues la curè, y tratè con la deligacion que prolixamente se puede vèr en la Dissertacion, que de este afecto publiquè aquel mismo año: pero si tentado este methodo no sucediere como se desea, entonces aconsejo, y tengo por muy util el que se procure ligar, y enlazar la arteria. (a)

23 Quando la aneurisma ocurre à las demàs partes, si ella fuere sanable, es cierto que se debe intentar su curacion, considerando, y difiniendo antes el lugar, sitio, y magnitud. Y porque los Cirujanos modernos han tratado de esto muy poco, ò casi nada en particular, he tenido por conveniente, para beneficio de los Cirujanos jovenes, el declararlo con alguna individualidad. Primeramente refiere *Tulpio*, que curò una aneurisma *entre los dedos police, è indice*, ocasionada de una puntura de lanceta, à la qual aplicò un emplastro adstringente con una lamina de plomo ajustada con buena ligadura, con lo qual se desvaneciò la sangre, y tumòr que havia formado, y junto con la herida, se logrò el que todo tuviesse feliz exito en tiempo de quatro meses. Del mismo modo puede ser muy apta la compression en otras aneurismas, principalmente si son recientes, y pequeñas, porque entonces reprimiendo, y bolviendo à introducir la sangre en la arteria, es muy licito el intentarlo. De *aneurisma en la cabeza* se cuenta, que una muger diò à un hijo suyo de siete años con un palo en el lado siniestro de la cabeza, por donde tie-

Quando està la aneurisma en la cabeza, mano, ò pie.

(a) In Saviardi Obs. 63. operatio aneurismatis in arteria crurali felix describitur; & Listhenius in Diss. de Aneurism. mentionem quoque fecit aneurismatis arteris cruralis id Parisiis sanati; sed fortè est idem.

tiene su transito la carotida, y ofendiendola gravemente se suscitò un tumòr del tamaño de una avellana, al principio de color nigricante, y que cedia à los dedos; pero en breve tiempo creciò, y en el discurso de ocho dias se aumentò tanto, que ocupando la mitad de la cabeza se estendia desde la sutura sagital, hasta las temporas, frente, y ojos. Consultados los Medicos, unanimes resolvieron, que el remedio unico para reservarle la vida, era abrir el tumòr con escalpelo, sacar la sangre extravasa, aplicar à la herida los remedios adstringentes, y su conveniente ligadura, con lo qual se curò al enfermo en breve tiempo. (*a*) Tambien se curò una aneurisma en la arteria detràs de las orejas con los adstringentes, y faxas, aunque no sin gran trabajo, y diligencia. (*b*) Si acaeciere cerca del talòn, como la que refiere, y describe Ruischio, (*c*) que teniendola un Cirujano imprudente por abscesso, la abriò con el escalpelo: esta se pudiera remediar con el uso de los adstringentes, y conveniente ligadura, como la que acabamos de decir: ò tambien buscando la arteria, y enlazandola con hilo; lo mismo se podrà practicar en qualesquier parte del cuerpo que ocurra. Pero al contrario *Hardero* observò, que muriò uno por haversele abierto la ***aneurisma en el cuello***, in Apiario Observ. pag. 325: y lo mismo de abrirse una aneurisma en la pierna, *Van Horne* Epist. de Aneurismate.

Què exploracion falta acerca de este modo de cura

24 Si se quisiere reconocer con mayor claridad el modo de enlazar las arterias, registrese, y observese en la Tab. 11. fig. 7, donde la letra A. demuestra la parte de la arteria, que està mas arriba del tumòr; B. su parte inferior; C. la propria aneurisma; D, y E. señalan los enlaces, y nudos en las partes superior, è inferior. Pero tambien advertimos, que si en la parte inferior de la flexura del codo no fuere muy urgente la necessidad; entonces se puede omitir el segundo enlace, por las razones que yà llevamos dichas, supliendolo con los apositos. Resta solo averiguar, el que si enlazada la arteria de este modo, *còmo podrà circular la sangre por el brazo*, mayormente siendo uno solo el tronco de la arteria junto à la flexura del brazo: (*d*) por cuya razon, aunque

(*a*) Ut videre est in Barthol. Epist. Med. 53. Cent. 3.
(*b*) Ephemer. Nat. Curios. Cent. 3. Obs. 66. pag. 150.
(*c*) Observ. Anat. Chirurg. 38.
(*d*) ,, Pero aunque casi todos los Anatomicos hasta aqui no han descripto, ,, ni delineado sino un tronco indiviso, sin embargo muchas veces hallè dos ,, troncos, ò ramos divididos, que el uno corria por la parte lateral interior ,, del

que la arteria no se enlace por la parte inferior del tumòr, parece que no ay peligro de que por alli refluya la sangre, como se demuestra, ò confirma en el exemplo de *Anelio*, lo que verdaderamente yo no puedo difinir, ni assegurar, pues aunque he explorado con curiosidad muchos cadaveres, nunca he tenido oportunidad de registrar alguno, que quando vivo se le hiciesse tal operacion. El Inglès *Arrisio* in Dissertat. Chirurg. 8. condena, y reprueba esta operacion por *horrenda*, *temeraria*, *y propria de Carniceros*: Pero à la verdad tanta suele ser la nimia timidèz de algunos Medicos, que sin razon reprueban las mas generosas operaciones de la Cirugìa, dexando perecer, sin que se intente la curacion de muchos miseros pacientes, siendo assi que con ellas tambien son muchissimos los que se libertan con toda felicidad.

CAPITULO XIV.

DE LA CIRUGIA INFUSORIA, y transfusoria.

1 DESPUES de haver tratado de como se saca la sangre de las venas, es muy justo que immediatamente hablemos de la Cirugìa *infusoria*, *y transfusoria*; porque assi como para executar la sangria es necessario que el Cirujano abra la vena, assi tambien es preciso que en la *Cirugìa infusoria* haga lo mismo, para introducir algun medicamento en ella. *Transfusoria* se llama aquella operacion, en que se introduce la sangre desde las venas de algun animal, ù hombre à las venas de otro hombre. Aunque en nuestros dias casi ningun Cirujano lo practìca, ni instituye semejante curacion, (la que estuvo muy valìda desde el año de 1660, hasta el de 1680.) con todo esso, porque los Cirujanos principiantes no carezcan de esta noticia, harèmos su descripcion, tanto porque se pueda entender con facilidad, como porque se tuvo à milagro de la Medicina por diversos Medicos, y Cirujanos que la recibieron, y principalmente por si adelante se pudieren seguir de ella algunas comodidades. *Difiniciones.*

„ del brazo, y el otro por la parte exterior, y que despues se comunicaban „ entre sì en la parte inferior, ò mas abaxo de la flexura del codo. Vease la „ Dissertacion, que citamos en el num. 5, y por esta ignorancia Anato„ mica hicieron muchos Cirujanos perder la vida, ò los brazos à varios pa„ cientes. Vease en la Diss. poco ha citada, la fig. 4.

Qual fue su uso, y què esperanzas se tenian de èl.

2 Se persuadieron los Medicos, y no sin alguna razon, de que havia algunas enfermedades en que si no se quitaba todo el vicio, que se aposentaba en la sangre, no se podian curar; y para lograrlo brevemente discurrieron en ella, ò algun medicamento conveniente, que la corrigiesse, ò transfundir en ella la sangre de algun animal, ò de otro hombre sano; porque los medicamentos tomados por la boca, deteniendose en el ventriculo, è intestinos, no solo se suelen immutar, sino tambien enfermar antes que lleguen à la sangre: ayudando à esto, el que en algunos casos no se pueden tomar los medicamentos por la boca. Sirva de exemplo los dolientes, que se hallan postrados de la apoplexia, ò angina, los quales puede haver la esperanza de que reciban mucho alivio con el beneficio de la Cirugia infusoria. (*) Llegaron à creer aquellos Medicos, que mediante estos artificios, y las larguissimas efusiones de sangre podia llegar à curarse, no solo la grave, y pestifera enfermedad de la *lepra*, sino tambien *la gota, epilepsia, apoplexia, tabe, lue venerea, escorbuto, fiebres malignas, y pertinaces*; y aun la misma *senectud*, y temperamento pessimo imaginaron vencer, y restituir la juventud à mejor estado, transformandose como por un *Metamorphosi.* Pero à la verdad aquellos en quienes la experimentaron, todos se pusieron estupidos, fatuos, ò cayeron en melancolìa, ò delirio, ò en acelerada muerte, cuyos lacrimosos, y lamentables efectos suscitaron un odio, y aborrecimiento implacable contra tal invencion, mirandola, no solo como sospechosa, sino como pestifera. *En Francia apenas el Parlamento de Parìs* entendiò el rumor, quando por Edicto publico la prohibiò, y condenò como à cosa *dañada, y proscripta.*

(*) Algunas veces la he practicado yo en la vena yugular, y la experiēcia me mostrò, que el cañoncito de la geringuilla era mejor corbo, que recto.

Cirugìa infusoria còmo se haga.

3 Pero porque no se ignore como se debe instituir la operacion de la *Cirugìa infusoria*, harèmos sumariamente una breve descripcion; conviene à saber, primeramente se abrirà una vena del mismo modo que lo hacemos para sangrar del brazo, y teniendo prevenido en una geringuilla, ò vegiga de administrar clystèr algun medicamento conveniente, mediante el cañon le introducimos en la vena, para que promptamente llegue al corazon. (a) Veasе en la Tab. 11. la fig. 10. Introducida yà la medicina segun hemos propuesto, al punto se debe cerrar, y ligar la vena como en las demàs sangrias. Verdaderamente no es razonable el reprobar, ni condenar esta operacion, no solo para in-

(a) Peculiari Libro quodam Artem istam Elsholtius exposuit, quem Alysmaticam novam ideo inscripsit.

introducir medicamentos idoneos en la *apoplexia*, y *angina* desesperadas, sino tambien para introducir leche caliente, caldo, sangre de animales, ù hombres sanos, mayormente si el enfermo ha padecido algun gran fluxo de ella misma: pero no obstante, segun mi juicio, para que yo la apruebe, y tenga por muy segura, es necessario el que lo vea por manifiestas, y reiteradas experiencias. Purmano en las cosas ciertas de la *Cirugìa* p. 3. cap. 31. testifica, que no solo en otros hombres, sino que en sì proprio instituyò con felicidad esta curacion, no tan solamente en gravissimas *escavies*, ò sarna, sino tambien en fiebres pertinacissimas.

4 Pero al contrario, si se huviere de instituir la *Cirugìa transfusoria*, ante todo se debe abrir una vena en el brazo del doliente, Tab. 11. fig. 11, ò en la mano fig. 12, introduciendo en ella una canula de plata, latòn, ò huesso: esta debe ser delgada por donde se introduce, y algo mas ancha en el extremo de afuera, formando alli, como si dixessemos, una especie de embudo angosto. Luego se abre la vena del hombre sano, è introduciendole otra canula se introducirà en el extremo exterior de la primera, y se dexarà passar de uno à otro la cantidad de sangre que se tenga por conveniente, y concluido se cerraràn, y ligaràn las venas como en las sangrias; y si el enfermo no queda del todo recuperado, passado algun tiempo se podrà repetir la misma operacion. Pero verdaderamente antes que se introduzca la sangre sana, debe extraherse alguna porcion suficiente de la corrupta, para que aquella pueda circular mas promptamente. Algunas veces se abre la vena en ambos brazos del paciente, procurando introducir tanta sangre por uno, como la que sale por otro. Vease en este punto, entre los demàs, à *Lamzvverdio* en las Notas à Sculteto, y à Junckenio. Si se huviere de introducir en el hombre enfermo la sangre de algun animal, v. g. ternera, ò carnero; entonces, despues de haverlo ligado bien, se le abre una vena, ò arteria en el cuello, ò en la pierna, y se instituye la operacion yà dicha. Vease la Tab. 11. fig. 13. Pero considerando algunos Cirujanos, y no sin razon, que la canula de plata, ò cosa semejante podia lastimar, y ofender gravemente las venas, discurrieron èl que son mas convenientes de alguna materia blanda, y flexible, v. g. alguna arteria, *carotida*, ò *uretere* de buey, ò ternera, ò alguna aspera arteria de *cordero*, gallina, pabo, ò anade, que estèn secos, porque de esta suerte se causa menos molestia, y dolor, siendo no desacomodadas para este fin.

Còmo se hace la transfusoria.

Quienes sean los inventores de este Arte.

5 Lovvero, Autor cèlebre en Inglaterra, blasona en el Libro intitulado de *Corde*, ser inventòr de la Cirugìa transfusoria, llevando à mal que *Dionysio*, Autor Francès, en cierta peculiar Carta se atribuya la alabanza, y gloria de la invencion del dicho Arte: De este negocio hizo varias experiencias *Dionysio* en Parìs; con todo se experimentò ser muy poco felices: Ni damos credito à *Sturmio*, celeberrimo Mathematico de los Altdorfinos, (*a*) y à *Vehrio*, Professor Francofordiense, debemos llamar principal, y primero inventòr, (*b*) à *Mauricio Hoffman*, docto Medico que fue de los Altdorinos; bien que inquiere, y solicita *Muysio*, (*c*) que *Libavio* en su tiempo, año de 1615, descriviò con bastante erudicion este genero de Medicina, y debiera poner à la vista (no lo hizo assi) en què Libro tratò Libavio de este modo de medicinar. Ser *Uvrenio*, cèlebre Inglès, inventòr de la Cirugìa infusoria, casi todos lo vociferan; pero no sin fundamento juzgan algunos haverlo sido un doctissimo Professor, Medico de los *Kilonienses*, llamado *Mayor*, dando por razon el que este Autor expuso, ò declarò el artificio de esta Cirugìa infusoria (cosa no entendida, antes bien oculta, y no experimentada por los Germanicos) en cierta peculiar Prolusion, ò Proemio, dado à luz el año de 1664. Pero si de esto se quieren conseguir mas individuales noticias, leanse las Obras de *Mayor* en su Libro de Cirugìa infusoria; de Etmullero en su Disputa conscripta, *de eodem argumento*; de *Elsholcio* la nueva *Clysmatica*; de *Purmano* su Cirugìa; *Lovero* en su lib. de *Corde*; *Santinelo in Confusione transfusionis*; *Manfredo* de la Transfusion de la sangre; *Sturmio* en su Philosophia elect. disp. 10; *Mercklino* del principio, y termino de la transfusion sanguinea; *Lanzverdio* en su *Appendice* à Sculteto, pag. 29, todos con sumo cuidado, y doctrina expusieron la transfusoria Cirugìa. Veràs exemplos de la Cirugìa infusoria en enfermedades sin esperanza en Misc. Nat. Cur. à numeros 9, y 10, pag. 144.

EX-

(*a*) In Philosophia Eclect. tom. 1. pag. 489.

(*b*) In Disputat. de Methæmochymia, §. 40. an. 1668. Francofurti ad Viadrum habita ac impressa.

(*c*) Vid. Ej. Podalirius redivivus pag. 126.

EXPLICACION DE LA TABLA XI.

Fig. 1. Repreſenta un brazo, donde ſe debe abrir alguna vena: la letra A. demueſtra la vena cephalica: B. la baſilica: C. la mediana, ò comun: que apretadas con la cinta D. ſe mueſtran entumecidas.

Fig. 2. Demueſtra varios cortes, ò ciſuras, que ſe ſuelen hacer en las venas con la lanceta: A. ciſura derecha: B. tranſverſa, C, y D. latitudinal, ù obliqua.

Fig. 3. Phlebotomo, ò lanceta antigua de los Alemanes, llamada Fliete, lit. A. ſu parte aguda, ò punta, que pueſta ſobre la vena la hiere: B. aſa de que ſe tiene aſſegurada con la una mano: C. parte en que con los dedos de la otra mano ſe aprieta, ò dà un capirote, para que con ſu impulſo ſe abra la vena.

Fig. 4. *Phlebotomo, ò lanceta de muelle*, que muchos de nueſtros Cirujanos uſan oy: A. demueſtra la punta, que ſe debe poner ſobre la vena que ſe ha de abrir, deſpues de haverla levantado tirando el *uncinulo* C: B. lugar donde ſe debe apretar, para que diſparandoſe de prompto el muelle, que eſtà oculto, y apretando de golpe la lanceta, abra la vena: DD. caxa, ò eſtuche de plata, ò latòn, donde eſtà contenido, y aſſegurado el muelle, que impele en la vena la punta A.

Fig. 5. Demueſtra una lanceta, ò eſcalpelo menor inflexa, ò en angulo obtuſo, que es muy comoda poſtura para abrir la vena; pero los Eſpañoles la tomamos de modo muy diverſo, que por ſer tan ſabido no me detengo à explicarlo.

Fig. 6. Demueſtra otro brazo A B, en que *Purmano* dibuja una graviſsima aneuriſma C. C. del tamaño de una cabeza.

Fig. 7. Demueſtra como ſe debe enlazar la arteria por una, y otra parte en la curacion de las aneuriſmas: A, y B. la arteria: C. aneuriſma: D. enlace, ò ligadura ſuperior: E. inferior.

Fig. 8. Demueſtra un inſtrumento, no ſolo acomodado para reprimir la ſangre deſpues de herida la arteria, ſino tambien muy util para curar las aneuriſmas pequeñas: A A A. hierro adaptado à la flexura del brazo: B. fiſura, ò diviſion: C. C. D. D. trenzas, ò cintas de ſeda fuertes aſidas al hierro, junto à las partes AA, y eſtendidas haſta los extremos DD: la letra E. demueſtra una lamina de hierro movible, y por un gozne, ò charnela I. aſida al otro hierro. Su parte inferior F, que aforrada con paño de algodòn, ò ſeda, en forma convexa, ſe pone ſobre la aneuriſma: las GG. uncinulos, ò garfios pequeños, para que aſſegurando en ellos las cintas, dando buelta al co-

do,

do, asseguren toda la maquina en el brazo: H. demuestra un *torculo*, ò tornillo; que con su ayuda se comprime la lamina FF. todo aquello que es conveniente contra el tumòr, dandole las bueltas necessarias para que oprima la herida, ò aneurisma, y conforte la arteria.

Fig. 9. Enseña casi el mismo genero de instrumento con la figura E. algo mayor, mas acomodada para las mayores aneurismas, y que toda la maquina sea de cuero, excepto la parte inferior de la lamina E, que debe estàr bien forrada de algodòn, y cuero, como tambien las correas C. D. pueden estàr cubiertas en lienzo, ò seda, sirviendo de lo mismo que las cintas en el de arriba. Las demàs letras señalan los mismos usos que en la maquina precedente.

Fig. 10. Demuestra una vegiga A, tubulo, ò geringuilla, que con el beneficio de un cañoncito pueda la *Cirugìa infusoria* introducir los medicamentos en las venas del brazo B.

Fig. 11. Demuestra como los Medicos del siglo passado, la sangre del brazo de un hombre A. la querian introducir en la de otro B.

Fig. 12. Demuestra la misma razon, de quererla passar de una mano à otra.

Fig. 13. Demuestra la razon de introducir la sangre de los animales en el brazo del hombre, mediante el auxilio de una canula A.

CAPITULO XV.

DE LA INOCULACION, INSICION, ò plantacion de las viruelas.

Breve declaracion del instituto.

1 LA *incision*, ò *plantacion* de las viruelas no causò menos admiracion que el artificio de la Cirugìa infusoria, y transfusoria, y especialmente en aquellas Naciones que primero la practicaron: por lo que siguiendo mi instituto expondrè con brevedad esta insicion, que promete tanto bien à la naturaleza, y porque los jovenes no carezcan de esta noticia.

Què sea insicion de las viruelas.

2 El instituto de esta operacion es para precaver el que la gravissima enfermedad de las viruelas, que tanto acomete à los adultos, como à los infantes, y se reduzca del grave genero de maligna à benigna, *el modo de la insicion es este*: Primeramente se hace una pequeña solucion en un brazo, ò pierna con el beneficio del escalpelo, è introduciendo en ella un poquito de

ma-

TAB. XI.

material de viruelas benignas, se cubre con hilas secas, y algun parche, (*a*) mandando al hombre, que no solo se mantenga en un moderado calor, sino que tambien observe buen *victus ratio*. Con lo qual dentro de siete dias aparecen las viruelas sin graves accidentes. Conservando, pues, (como hemos dicho) un moderado calor, y exacta regla, por la mayor parte salen los hombres felizmente de esta perniciosa enfermedad. Los que lo pusieron por obra, lograron el que fuesse muy benigna, y pequeña, y nunca mas bolvieron à ser infestados de ella, segun ha enseñado el uso. Por lo qual no parece que vàn agenos de la verdad los que establecieron, y dixeron, que mediante la insicion de las viruelas, no solo muchos hombres libran la vida, sino que tambien conservan entera la hermosura, y esplendor de la cara, y ojos, quanto en sì es possible.

3 Que este genero de medicina es antigua entre Turcos, y Griegos, yà las relaciones lo havian enseñado; pero en Europa muy pocos años hace que empezò à practicarse, y entre los demàs Europeos, creo que fueron los primeros los Ingleses; y no dudando de ella, permitiò el gloriosissimo Rey Jorge Primero el que felicissimamente se experimentasse en toda su estirpe Real. Por lo que no es digno de admiracion el que los Germanos la imitassen con felìz sucesso, mayormente en Hannovèr, Onolsbaci, y Pyrmonti.

QuèNaciones practican este genero de medicina.

4 No dudo, antes bien confiesso, que algunos Autores Ingleses, y Franceses en publicos Escritos vituperaron, y condenaron este modo de curar, ò operacion, dandole el renombre, yà de pestifera, yà de indigna de hombre Christiano; pero si no me engaño, sòlidamente fueron refutados por varones ilustres, y Padres de la prudencia. Si quieres entender el indole de esta operacion plenamente, lee à Jacobo Pylarino, Italiano, à Maitlando, Inglès, à Abrahamo Vatero en sus Libros de *Variolarum insitione*, y à otros; y tèn por Doctora, y Maestra la mejor, y mas principal à la experiencia, consejera, que demuestra lo util de esta operacion.

Quienes ayan vituperado esta operacion.

5 Dexando à un lado el dissimulo saludable, y util, que contemplo en esta operacion, porque, ò yo me engaño, ò las viruelas tienen su origen de cierta materia pestilente, mezclada con la sangre desde el primer dia en que se nace, siendo assi, que en todo hombre por una vez se mueve, ò empieza à hervir aquel

Se expone la sentencia del Autor.

(*a*) Harrisius in Diss. Chirurg. ne quidem sectione, sed rasione tantum cutis opus esse, cutique rasæ materiam variolarum imponendam esse.

aquel veneno de la sangre, lo qual quanto mas prompto, y con mayor madurez se hace, tanto mejor se aviene con los hombres; y quanto mas tiempo permanece esta materia pestifera, tanto mas los hombres yà crecidos se exponen à daños, ò males mas graves: diciendo con verdad, que la fuerza de aquel oculto veneno crece con la misma edad; y si no, por què este accidente agrava, y mortifica mas à los adultos, que à los de tierna edad? Por lo que quando la plantacion, ò insicion de viruelas acomete benigna, amansando, ò expeliendo, ò espumando en la infancia el veneno de la sangre, no ay duda de que muchissimos se libertaràn, no solo de males graves, sino tambien del peligroso riesgo de la muerte. Las viruelas por sì con facilidad pueden destruìr al hombre, que, ò incauto, ò poco diligente no mira las futuras calamidades: y al contrario, aquellas que se excitan por estudio de los Medicos, hallan siempre al enfermo preparado, ò à lo menos lo preparan con remedios bastantemente oportunos. Omito en traer razones, que prueban, y engrandecen esta curacion, mirando la brevedad, y juzgando bastante eficaces las arriba dichas.

CAPITULO XVI.

DE LAS VENTOSAS SECAS, Y DE LAS escarificadas para extraher sangre con ellas.

Còmo se deben aplicar las ventosas secas.

1 LA aplicacion de las ventosas para extraher sangre por ellas, fue muy usadissima de los antiguos; pero en estos tiempos muchas gentes no las usan por negligencia, y mayormente en Germania, en donde no suelen practicarlas sino los Bañadores (reputados infimo vulgo de los Cirujanos.) Pero porque en realidad la debemos considerar no poco util entre las acciones, ù operaciones Chirurgicas, es consiguientemente, que trataremos con brevedad su explicacion: es cierto, que en qualquiera parte del cuerpo se pueden aplicar las ventosas, pero su aplicacion es doble: à una llamamos *seca*, y à otra *cruenta*; su figura comun se demuestra en la Tab. 12. fig. 1. Antes que se aplique al cutis se debe meter dentro una candela encendida, ù otro fuego conveniente, para que expelido el ayre,

que

que se contiene dentro por el calor, pueda con su boca asirse, y adaptarse para atraher con fortaleza lo que practican con gran facilidad nuestros Bañadores. Dos son los escopos de esta operacion, ò el reveler la sangre de algunas partes; ò el atraherla, ò provocarla en aquellas mismas donde las aplicamos: y por esta razon manda Hypocrates aplicar alguna grande ventosa debaxo de las mammas en los grandes fluxos de sangre del utero, haciendo revulsion de èl à ellas. (*a*) Por lo mismo en las grandes hemorragias, de narices, y hemotypsis, las he usado en los pies, pantorrillas, y muslos con gran felicidad, y consiguiendo su curacion. *Sculteto* en la Observ. 85. refiere un memorable exemplo de una muger, à quien aplicaron solas seis ventosas secas en las piernas, con las quales no solo se librò de algunos incomodos, sino que tambien fluyeron los menstruos, librandose de su obstruccion. Del mismo modo son utilissimas contra los dolores de cabeza, (*b*) y otras enfermedades de ella, como vertigo, &c. aplicandolas secas en las temporas, detràs de las orejas, cuello, y ombros, haciendo admirable revulsion: en las perlesìas es util su aplicacion en los pies, y en las manos, para atraher sangre, y aumentar el influxo de los espiritus: contra la *sciatica*, y enfermedades *coxendicas*, y en otras qualesquiera partes donde ay graves dolores, las que se deben repetir hasta que la parte afecta se ponga rubicunda, dolorosa, y aumentada, para que concurran mayores fuerzas. (*c*)

2 No obstante lo que diximos en el num. 1. dexar de usarse en el tiempo presente con mucha frequencia las ventosas escarificadas en algunas Provincias de la Alemania, y otras gentes del Norte, y que su operacion consiste en aplicar la ventosa como se ha dicho, teniendola hasta que la parte estè rubra, y elevada, y luego con el instrumento, ò *Phlebotomo escarificatorio* suelto (Vid. Tab. 12. fig. 2.) se haràn 16, ò 20. llaguitas, pero hechas con tal orden, que todas las pueda contener la boca de la ventosa, (Vid. fig. 3.) à las quales en las Escuelas de los Cirujanos llaman *escarificaciones*, y nuestro vulgo *sajas*; (*d*) pero el que las exe-

Ventosas cruētas, ò escarificadas como se deben administrar.

H

(*a*) Sect. 5. Aphor. 50.

(*b*) Ita enim jam Celsus lib. 4. cap. 2. adversus vehementiores capitis dolores cucurbitulas temporibus & occipitio admovendas præcepit.

(*c*) Vid. DEKKERUS in Exercit. p. 34.

(*d*) Latinius vero dici scarificationem & scarifare, pro scarificare, Platnerus notavit in Diss. de Scarifatione oculorum, pag. 7. licet Celsus nunquam his vocabulis usus sit. Apud Plinium tamen lib. 18. cap. 16. & Aurelianum sæpius occurrunt.

executare debe prevenir, que las primeras las debe imprimir en la parte baxa, è inferior del cutis, porque faliendo, y defcendiendo la fangre no eftorve, y obfcurezca donde fe han de infinuar las reftantes. En efte eftado fe buelve à reponer la ventofa fegunda vez, pero algo mas caliente que la primera, para que pueda falir la fangre eftorvando la *prefsion* del ayre externo. El numero de las ventofas fuele fer vario, pero por la mayor parte fuelen fer 4, 6, 8, ò mas, fegun las partes del cuerpo, y la voluntad del Medico, Cirujano, ò paciente; y como el fin principal es para extraher la fangre, quando fe vea que la ventofa està llena, ò no faca yà, entonces levantandola con mucho affeo con la ayuda de una efponja humedecida en agua tibia, fe echarà la fangre en un vafo, y fe limpiaràn las cifuras con ella mifma, y fe buelve à aplicar otra, ù otras hafta haver facado la cantidad neceffaria. Luego fe limpian de nuevo, y fe fomentaràn con un poco de febo, ò aceyte de almendras dulces, para ayudar fu aglutinacion. Si aconteciere (que rara vez fucede) el que profigue faliendo fangre de las cifuras, entonces fe fomentaràn con efpiritu de vino, ò agua de la Reyna de Ungrìa, y fe pondràn cabezales, y ligadura.

Cubo, ò inftrumento efcarificatorio, y fu defcripcion.

3 Para difminuir los dolores del paciente, y mayor comodidad de todos, han inventado los Cirujanos modernos una maquina, ò inftrumento con 16. lancetas muy pequeñas, (Veafe la fig. 4.) cuya fuperficie, y lados por donde fe ha de aplicar lo demueftran las let. C C C C. haciendo falir las puntas tirando del manubrio A, que comprime el muelle que està dentro, hafta donde parece que puede llegar. B. feñala un botòn, que apretandole con el dedo difpara de golpe, y baxa el muelle, y con èl dàn buelta las puntas con tal velocidad, que el numero de 16. parece que folo es uno, y muy benigno. Hechas yà las cifuras por efte medio, fe aplicarà la ventofa encendida como fe dixo, y concluyendo la operacion con el mifmo orden: Muy femejante es el inftrumento que mueftra *Pareo* en el lib. 11. cap. 5, y defpues de èl *Lamzvverdio* en las Notas à *Sculteto*, donde eftàn delineados. Quando las partes eftàn trabajadas de gangrena, y en otras varias enfermedades, no ay duda que es utilifsimo efte inftrumento, y lo he vifto experimentar muchas veces con agilidad, y gran fruto. (a)

Las

(a) Garengeot Tr. de Inftr. Chir. tom. 1. p. 413. illud pro malo & inutili inftrumento temere proclamat; fed forte ufum ejus, qui frequentifsimus apud nos eft, nunquam vidit.

4 Las escarificaciones se suelen instituir en varias partes del cuerpo: primeramente en la cabeza, cerviz, y escapulas, ò en el medio que ay entre ellas; detràs, ò debaxo de las orejas; en el occipucio, en los brazos, dorso, y lomos, en las piernas, y especialmente junto à los maleolos. (*a*) Suelen usarse en varios generos de enfermedades, primeramente quando ay plenitud, ò haciendo vehemente revulsion, ò derivacion, ò evaquacion; v.g. en varias enfermedades de la cabeza, como de los ojos, oìdos, tonsilas, y ugula. Tambien en los graves dolores de cabeza, inflamaciones de los ojos, *amauroses*, y *sufusiones*; pues no ay duda que contra estos afectos son admirable remedio las escarificaciones, y mayormente si con prudencia se repiten algunas veces. Ni estas escarificaciones suelen ser menos commodas en algunos hombres para sacar sangre de las venas pequeñas, quando de ellas poquissimas veces se puede sacar con la lanceta, consiguiendo, mediante ellas, las mas veces el fruto deseado. Ciertamente que *Morganio*, varon de ingenio, y arte excelente, instituye escarificaciones en las venas occipitales contra las enfermedades soporosas, y apoplexia, teniendolas por maravillosas confirmandolas con el uso, y la razon; (*b*) porque de esta manera son aptissimas para sacar sangre del cerebro, porque sus venas, donde està detenida la sangre, tienen comunicacion con las occipitales, y por consiguiente la restituyan à su estado natural; pero enseña tambien, que las escarificaciones deben ser profundas. No tiene duda que esta especie de escarificaciones en el occipucio es sumamente saludable en las inflamaciones de los ojos: Del mismo modo lo es en la *pleuritide*, y mayormente en la *espuria*, haciendo profundas escarificaciones en el lado enfermo, aplicando en èl dos, ò mas ventosas: (despues de haver hecho yà otras evaquaciones de sangre) pues segun refiere el clarissimo Autor *Lancisio*, (*c*) es remedio de que se puede esperar el alivio muy prompta, y casi seguramente. Demàs de esto se suele suplir con las escarificaciones las sangrias, que se hacen de las venas, tanto para curar algunas enfermedades, como para precaverlas, usan-

(*a*) De malleolorum scarificatione videri potest peculiaris Libellus Jo. Jacob. Manni. Patavic. 1583. editus 4. qui eam summis laudibus exornat. Hanc periculosam se observasse scribit Rhod. Cent. 3. Obs. 17. quod vero casu accidisse videtur.

(*b*) Advers. Anatom. 6. pag. 108. seq. ita & Zacutus Lusitanus hac in occipite scarificatione iterata Ægrum à gravi apoplexia liberavit. Vid. Hist. Med. princip. lib. 1. hist. 33.

(*c*) Ibidem Advers. 5. pag. 83. In Exercit. Pract. pag. 244.

Usos de las escarificaciones

dolas como de prevencion, y repitiendolas à ciertos tiempos; pero si aquellos que se acostumbraron à ellas las dexan, ù omiten, presto experimentan de nuevo las enfermedades que padecian, ù otras mayores.

NOTA. * Aunque nuestro Autor insinùa algunos de los afectos en que son utiles las ventosas escarificadas, con todo esso omite muchos, y si yo me quisiera alargar segun la experiencia que tengo de su utilidad, sin duda serìa necessario el hacer una muy larga narrativa. Sin embargo no quiero omitir el participarte, que en los dolores muy diuturnos, è inveterados, donde no han sido de utilidad toda la dilatada selva de otros medicamentos, con este solo he visto que se curaron repetidas veces, à excepcion de que no fueran ocasionados de *lue venerea*, y aun entonces no ha sido nocivo: Los dolores *sceaticos* las mas veces se vencen à èl. Y aun en los insultos de la *gota* son utilissimas, yà para precaverla, ò yà para mitigar los terribles dolores que ocasiona; pues ademàs de la autoridad del doctissimo moderno Federico Hoffman, yo mismo lo he experimentado varias veces en algunos Cavalleros Inglesès, Alemanes, è Italianos, y siempre con felìz sucesso. El methodo es el siguiente: Se ponen los pies por moderado espacio de tiempo en agua algo mas que tibia, luego se aplican algunas ventosas pequeñissimas, muy lisas de labios, y algo mas gruessas que las comunes, y con muy poco fuego de estopa, ò sin èl, mojandolas en agua muy caliente, y passandolas con gran ligereza sobre la grande llama de una luz, con cuyo beneficio, y el estàr la parte humeda asen con facilidad: (*) Despues de breve tiempo se levantan, y se aplica el instrumento *escarificatorio*, pero con tal diminucion en el corte de las navajitas, que apenas puedan imprimirse, y cortar la cuticula, pues de este modo se opera sin riesgo en las partes mas *escarneas*, y *tendinosas*, y aun en la misma articulacion del dedo police. Despues, si el paciente lo puede tolerar, se buelven à repetir las ventosas, y sino, basta que los pies se buelvan à poner en el agua caliente, passando alguna esponja suave sobre las cisuras, con cuyo beneficio, en lugar de sangre, he observado que sale un humor semejante à la clara del huevo, de color de azafràn, y en haviendo logrado la suficiente evaquacion se embuelven los pies en paños secos, y delgados, y se observa quietud, y abrigo por algun tiempo, y con grandissima brevedad experimentan alivio seguro los pacientes, y sin riesgo de que la enfermedad retroceda à otra parte. Es tanto el credito que esta operacion tiene entre las gentes cultas, que ellas mismas la piden

(*) *No siempre es necessario aplicar ventosa, y mayormente quando la parte està muy dolorida, pues sin ella se puede hacer la escarificacion.*

den con frequencia; y aun los Barbaros, Arabes, y Egypcios intentan curar con ella todas sus enfermedades. Tampoco està desnuda de autoridad, pues aunque no tuviera otra, le sobraba mucho con la de Cornelio Celso, lib. 2. cap. 11. n. 2. donde dice: *Ergo ubi materia, quæ intus est, lædit illo modo ubi inflamatio, hoc imponi solet.* Y mas abaxo: *Usus autem cucurbitulæ præcipuus est, ubi non in toto corpore, sed in parte aliqua vitium est quam exhauriri ad confirmandam valetudinem satis est.* Finalmente he observado tambien, que varios sugetos à quien era preciso hacer alguna evaquacion de sangre, y no pudiendose lograr por sangria, ni por sanguijuelas sin dexar de caer en terribles desmayos, y sin que se pudiesse lograr el fin deseado; no obstante con la aplicacion de las ventosas escarificadas se logra la evaquacion completa, sin que por ella (aunque fuesse larga) les sobreviniesse el menor amago, ni el mas leve deliquio. No estàn muy practicos en esta operacion muchos de nuestros Españoles, y por esso me tomo la licencia de exponer el modo que yo uso. La primer diligencia serà estàr prevenido de un muy apto instrumento, (que los mejores que he visto se fabrican en Roma) saberle manejar, esto es, montar, y disparar sus muelles; sus *navajitas*, ò punta deben estàr muy limpias, y afiladas, y que se tenga conocimiento para graduarlas segun el sugeto, y partes donde se ha de operar, pues en los gruessos deben profundar mas que en los flacos. Las ventosas comunes no son las mas aptas, mejores son las que vienen de Italia, y las que à su imitacion se han fabricado en el Real Sitio de San Ildephonso, y no dudo que esto se estenderà à las demàs Fabricas de España; pero como quiera lo que importa es, que sean muy suaves, è iguales de bòca, y que siempre estèn muy limpias, y muy secas, y la estopa que se ponga dentro de ellas estè muy suave, seca, bien peynada, y en corta cantidad. Si la parte donde se han de poner estuviere poblada de *bello*, este se humedecerà, y se quitarà, pero si no le huviere bastarà el hacer antes una friega seca, hasta tanto que la parte se ponga rubicunda. Luego se pondràn las ventosas en las partes que se ordenaron, dexando libres las *tendinosas*, y *huessosas*: estas deben estàr puestas muy poco tiempo, porque la sangre no se coagule, y levantandolas, y teniendo yà el instrumento montado, se aplicarà al circulo con tal orden, que todas las cisuras queden longitudinales segun la rectitud del miembro. Despues se aplica otra para extraher, y recoger la sangre, y en viendo que yà està llena, ò que no traa-

baja

baja como se quiere, se procura levantar con mucho asseo, sin que se vierta la sangre, à lo que ayuda mucho el auxilio de una esponja suave, y humedecida en agua caliente, y con esta misma se limpian las cisuras, y su circunferencia, y tal vez si la sangre està muy gruessa promueve su exito maravillosamente, y si es necessario se repiten otra, ù otras veces, hasta que se dà fin à la evaquacion. Finalmente, limpias yà las cisuras del modo dicho, se untaràn con lo que dice el Autor, ò se les pondrà encima un poco de harina: Si la sangre estuviere muy perezosa en salir, lo que suele suceder algunas veces, y màs en nuestra España, donde no ay las *estufas*, ò *baños vaporosos*, no es ageno el fomentar antes la parte con agua caliente, aplicada en esponjas, y aun el poner sobre las mismas ventosas (yà aplicadas) algunos paños dobles bien calientes. El que despues salga sangre de las cisuras no lo he observado jamàs; pero si al siguiente dia se quisiere repetir la evaquacion, se podrà hacer sin nueva aplicacion del instrumento, solo con humedecer las cisuras con la esponja, y agua caliente, y aplicar despues la ventosa algo vigorada. Quisiera Lector descrivirte el instrumento con mas claridad, pero considero que mas ha de servir de confusion, que de iluminarte, y mas quando la construccion de su fabrica es tan diversa, pues la Inglesa es muy distinta de la Italiana, y esta de la Germanica. No obstante, si donde te hallares huviere algun Artifice curioso, como Reloxero, Platero, ò Arcabucero, sin duda te daràn mucha luz, como me la dieron à mi.

Algunos reputan las escarificaciones como cosa inutil.

5 Ay no pocos entre los Medicos, y Cirujanos, ò que consideran las escarificaciones por inutiles, ò por muy poquissimo eficaces. Los que consideran sin fruto esta operacion, alegan, que con ella solo se consigue el sacar la sangre de entre el cutis, y la carne; pero dexando salva su autoridad, verdaderamente no serà ageno el decir, que su sentencia està pronunciada con precipicio; porque la misma experiencia, protexida tambien de la autoridad de muchos egregios, enseña, que por el beneficio de las escarificaciones se suele sacar sangre mucho mas crasa que por las sangrias, y mediante ellas librarse de gravissimas enfermedades, que por las sangrias no pudieron curarse. Y por esto yo estoy persuadido (y no sin razon) el que las escarificaciones son mucho mas utiles que la sangria, mayormente si asiendo la ventosa al cutis atrahe, y saca la sangre con fortaleza, y ademàs la mueve àcia determinado lugar; y por lo mismo en las enfermedades de cabeza, ojos, y oìdos, afectos soporosos, apople-

xia,

xia, inflamaciones de garganta, dolores de las articulaciones, fluxos de sangre, y otros muchos generos de enfermedades, son prompto, y eficàz auxilio por la mayor parte.

6 Tambien ay algunos entre los Medicos, que no solo tienen por inutiles, y vanas las escarificaciones, sino que las reputan por *nocivas*, y *pestiferas*. Refiriendo algunos exemplos de hombres à quienes escarificaron en indebido tiempo, (*a*) ò porque los Cirujanos *envenenaron el instrumento*, ò porque estaba sucio, ò digamos lleno de *orin*, de lo qual se siguieron gravissimos daños, y la misma muerte. Es cierto que puede haver peligro, si con el instrumento se escarificò antes à alguno que padecia alguna enfermedad maligna, y contagiosa, y no se limpiò, y purificò bien, v. g. lue venerea, lepra, sarna, &c. que casi insensiblemente se pueden introducir como se insinùan las viruelas por insicion. (*b*) Pero este peligro no solo subsiste en semejante instrumento, sino tambien en la mismas lancetas con que se sangra, si no se observa el mismo cuidado, y limpieza. Este recelo, ò temor le pueden apartar los enfermos, porque los Bañadores, ò Cirujanos que le usan por la mayor parte son muy pulcros, y asseados, y por consiguiente los conservan limpios, y yo aconsejo lo mismo: pues aunque todo instrumento se debe cuidar con diligencia, parece que aquellos con que se ha de escarificar traen mas recomendacion en su limpieza, pues ademàs de la utilidad se conservan mejor.

Si son peligrosas las escarificaciones.

7 Ademàs de las razones que hemos dicho arriba para las yà descriptas escarificaciones, ay otra tambien, *que en las Escuelas Chirurgicas se propone como artificio de escarificar*; conviene à saber en las grandes inflamaciones, y especialmente en la *gangrena*, *esphacelo*, *carbunclos pestilentes*, y en otras diversas enfermedades, en donde los Cirujanos tienen por muy utilissimo el uso de la lanceta, ò escalpelo, con el qual se forman varias pequeñissimas cisuras en el cutis, para sacar alguna sangre *alterada*, ò podrecida, y que sin ventosas se puede conseguir su extraccion, cuyo modo de escarificacion, à diferencia de la que usan los Bañadores, se puede llamar *Chirurgica*. Otras ay que se encomiendan en los pies entumecidos, en los hydrocephalos,

Describense las escarificaciones Chirurgicas.

(*a*) Ita Hildanus Cent. 5. Obs. 71. paralysim inde ortam scribit, quæ vero ab aliis multis causis oriri potuit.

(*b*) Conf. Jordanus de Lue nova in Moravia exorta. Sporichius de Symptomatibus crudelibus, quæ scarificationi supervenerunt; observatio Libavii de malitiosa scarificatione, quæ extat in Obs. Greg. Horstii lib. 4.

los, *y otros afectos hydropicos* como el *hydrocele*, ò *hydropesìa* del escroto. Del mismo modo en otro qualquier miembro, v. g. los pies quando por la hydropesìa estàn gravemente inflados, en donde no se suele tener por muy ageno el hacer algunas pequeñas cisuras para que tengan salida los humores nocivos; pero tambien esta obra se debe hacer con precaucion, porque sino es que llegue el miembro à tal extension, que sea preciso el tomar el escalpelo en la mano, siempre debemos abstenernos de las escarificaciones, porque no sobrevenga à ellas gangrena, ò estimeno, como muchas veces suele suceder. Plinio en la Historia Natural lib. 28. cap. 1, y 11. dice, que à los que padecen *odontalgia*, ò dolor de dientes es bueno el escarificar las encìas, lo que considero no estraño, ni fuera de razon.

Escarificaciones de los Egypcios.

8 Semejante doctrina, y genero de curacion se vè en los *Egypcios Celso*, (*a*) *y Areteo*, (*b*) que la practicaban en varias partes del cuerpo para curar sus enfermedades, y aplacar sus inflamaciones, v. g. en lo interior de las narices, orejas, labios, y encìas, donde imprimian pequeñissimas cisuras, y no sin casi milagroso fruto: (*c*) pues suele ser egregio, y muy util el fluxo de sangre de las narices, que la naturaleza promueve para la curacion de muchos morbos, mayormente para los vehementes dolores de cabeza, y fiebres ardientes, &c. lo que ellos no ignoraban, y por esso procuraban imitarla: y entre las demàs partes percutian, ò azotaban las *suras*, ò pantorrillas con varas delgadas hasta que se ponian muy rubicundas, ò las escarificaban, lo qual aùn està muy en uso entre los Egypcios, siendo remedio muy valiente para curar las graves inflamaciones del cerebro, delirios, fiebres, y vigilias, haciendo gran revulsion: (*d*) pero entre los Europeos no està oy tan en uso este genero de curacion.

Escarificaciones ocularias.

9 Entre los Cirujanos antiguos ay algunos, que siguiendo el exemplo de los Medicos parientes de Españoles, que para curar varios afectos de los ojos escarificaban las palpebras, ò parpados internos, y aun los mismos ojos, y con instrumento muy à

(*a*) Lib. 6. cap. 2. Ubi sanguinem ex naribus detrahere præcepit in capitis dolore. Et lib. 6. c. 6. n. 35. ubi in oculorum suffusione incipiente hoc suadet.

(*b*) De Chron. Morb. lib. 2. cap. 11. de Cephalæa p. 128.

(*c*) Conf. Prosp. Alpin. in Med. Ægypt. & Stabilius de Scarif. narium Ægypt.

(*d*) Vid. Prosp. Alpini Medicina Ægyptior. pag. mihi 72. ubi hoc scarificandi artificium figura illustratur. Hanc surarum scarificationem quoque Græci jam adhibuerunt, uti Galenus lib. de Hirudinib. & Oribasius testantur. Vid. Platner de Scarificat. oculor. p. 8.

à proposito los herian, y punzaban. Muy claro lo muestra aquel Libro que escriviò Hypocrates de *Visu*, y que se conservò hasta nuestro siglo; pero à la verdad muchos Medicos clarissimos, despues de Hypocrates, es cierto que se abstienen de semejante operacion: No obstante en nuestra edad entre los Parisienses se halla un Medico oculista Inglès, llamado *Uvoolhousio*, que de nuevo la ha resucitado, è introducido en las Escuelas Chirurgicas, pero con infelicidad en las curaciones, segun la fama, y las experiencias que he visto. Como se ha de instituir esta operacion, y con què instrumento, lo explanarèmos largamente abaxo quando tratemos de las *operaciones de los ojos*. Celso lib. 4. cap. 6. dice en varias enfermedades de los ojos, y mayormente en las inflamaciones muy vehementes, es muy util escarificar el cutis del occipucio, y aplicando despues una ventosa, se extrahe sangre con ella, cuya operacion alaba por util, y yo he experimentado muy felices sucessos.

CAPITULO XVII.

DE LAS SANGUIJUELAS.

1 Sanguijuelas son unos *gusanos*, ò *insectos aquaticos*, (*a*) que aplicados à qualquier parte del cuerpo, hieren, y rompen el cutis, y sacan sangre de las venas: medio que suele ser muy util para restaurar la salud de los hombres, y que le usaron los Medicos antiguos, tanto Griegos, como Romanos. (*b*) Muy diversas suelen ser entre sì, y se tienen por mucho mejores las que se crian, y cogen en los arroyos, y rios claros; y al contrario las que son de lagunas, estanques, y lugares cenagosos, ordinariamente son sucias, y pestiferas, por lo qual suelen ocasionar en los cuerpos insignes dolores, inflamaciones, y tumores. Siguiendo lo que los Cirujanos experimentadissimos dexaron escrito, las optimas sanguijuelas son las que tienen la cabeza delgada, y aguda, y el lomo distinguido con lineas entre verdes, y amarillas, y el vientre como teñido de amarillo, y rojo: y al contrario se tienen por pestilentissimas las que teniendo la cabeza gruessa, lo restante del cuerpo es de color como en-

Quales son las sanguijuelas optimas.

(*a*) Vid. si lubet, qualìscumque earum figura Tab. 12. fig. 5.

(*b*) Vid. Galenus de Hirudinibus, qui jam peculiarem libellum de iis scripsit: & hunc postea Commentario illustravit Sebicius.

entre cerueleo, y morado. Lo que primeramente se debe observar es, el que las sanguijuelas que se tomen de arroyos, ò aguas impuras no deben aplicarse al prompto, sino que poniendolas en un vidrio, y cantidad de agua clara, debe esta remudarse muy à menudo, para que sacudan en ella la suciedad, y veneno que contienen, y despues de passados algunos meses es mas segura su aplicacion.

Còmo se debe aplicar.

2 Antes de aplicarlas al cutis deben sacarlas del agua, y ponerlas en un vidrio, ò vasija limpia, y vacìa, para que estando sedientas, no solo agarren mas promptas, sino que tambien se llenen mas de sangre. Quando las enfermedades de los ojos se originan de copia de sangre, y principalmente en los delirios, y fiebres ardientes, es muy acomodado sitio para su aplicacion las sienes, y detràs de las orejas. Pero al contrario, el aplicarlas à las venas del intestino recto no suelen ser muy incommodas quando las hemorroydas estàn obstruidas, ò complicadas con otra enfermedad, ò graves dolores, y quando ay algun gran fluxo de sangre de las narices, *hemoptysis*, ò vomito *cruento*. Apenas se puede decir quan valientes son à promover las revulsiones, y mayormente si las profusiones fueren por haverse obstruido las dichas venas. La parte donde se aplicaren debe primero limpiarse, humedecerse, y fregarse, hasta que se caliente, y ponga rubicunda, y poniendolas en un vidrio, que tenga la boca estrecha, lisa, e igual, se ajusta con la parte inclinandolas à ella; y si se quieren aplicar sueltas se asen de la parte posterior con un pañito seco, y se guia adonde conviene, pues como ellas tengan sed promptamente muerden, chupan, y se llenan de sangre. En qualquiera parte del cuerpo que esta necessita de sacarse, se aplicaràn del mismo modo. Quando no quieren asir à la parte, se fomentarà con agua tibia, ò con sangre de palomino, ò pollo. Si en las graves inflamaciones de los ojos, y mayormente de la glandula lacrimal, no huvieren sido suficientes otras evaquaciones de las venas, suelen algunos Cirujanos aplicarlas en prompto con felicidad *en el canto mayor del ojo.*

Què se debe hacer despues de la aplicacion de las sanguijuelas.

3 Si estando yà llenas las sanguijuelas no se desprenden por sì mismas, lo que de ordinario sucede, y que la condicion de la enfermedad pide que sea larga la evaquacion; entonces, ò se corta la cola à las que estàn puestas, ò se aplican de nuevo otras, hasta haver sacado la cantidad suficiente; y si despues de esto aùn se estàn pegadas, ò chupando, ò dormidas, para que se desprendan es bueno el echarlas encima algun polvo de sal,

ce-

ceniza, ò tabaco, porque si se quitan con violencia suelen concitar tumòr, è inflamacion: Las que estuvieren enteras, poniendolas en agua clara repetidas veces, pueden servir otra vez. Luego deben lavarse las cisuras con agua, ò vino caliente, y aplicarles algun emplastro vulnerario para su mas prompta aglutinacion, aunque sin èl tambien suelen aglutinarse con facilidad. Del uso de las sanguijuelas escrivieron muy prolixamente *Galeno*, *Ulises*, *Aldrovando*, *Gesñero*, *Bottalo*, *Pedro Paulo Magno*, *Sebicio*, *Heurnio*, *Crausio*, *Scrodero*, y *Sthal*, donde el que quisiere lo podrà vèr: y con mas pulcritud que todos en su aplicacion, Genga en la Anatomìa Chirurgica.

CAPITULO XVIII.

DE LA ACUPUNCTURA, O PUNZADAS con la aguja de los Chinenses, y Japonenses.

1 POR la similitud que tiene con las escarificaciones la decantada *Acupunctura* de la *China*, y el *Japòn*, es muy justo que en este lugar digamos algo de ella. Estas Naciones se abstienen, y tienen por muy nocivas las operaciones de sacar sangre de las venas por sangria, ni por escarificaciones: pero al contrario, el cauterizar, y punzar con agujas lo tienen por nobilissima operacion Chirurgica, y valentissimo remedio contra todas las enfermedades del cuerpo. Esta operacion, pues, se hace con una aguja muy sutil fabricada de oro, ò plata, (Vid. Tab. 12. fig. 6.) que con la mano, (*a*) ò con el auxilio de un martillo (fig. 7.) se clava en el cuerpo. Esta admirable, y horrenda obra la executan estas sagacissimas gentes, no solo en la cabeza, sino en el mismo pecho, y vientre, en brazos, piernas, y en otra qualquier parte; y aun hasta en el mismo vientre de las mugeres quando estàn en cinta, si està inquieto, ò se mueve demasiado el feto. Pero en Europa, por lo que yo sepa, ninguno exerce semejante arte de curar, sino que la aborrecen como pestifera, y por esso omitimos el hacer su prolixa descripcion; y si algun curioso la quisiere vèr, le remitimos al clarissimo

(*a*) Operationem Rhinius descripsit in lib. de Arthritide & Acupunctura pag. 185. Aliud malleoli genus, ipsamque ejus cum acu in doloribus colicis applicationem Kæmpferus delineavit ac descripsit in Amœnit. Exotic. pag. 582. itemque in Histor. Natural. Japoniæ.

mo *Rhynio in lib. de Athritide* pag. 145. id. pag. 183. atque 190, y à *Kampfero*, Eſcritor de vaſtiſsima doctrina, y experiencia, *in Amœnitatibus exoticis* pag. 582, y en la deſcripcion del Japòn, pues ambos eſtuvieron en aquellas Regiones, y vieron por ſus ojos experimentar eſtas operaciones Chirurgicas.

CAPITULO XIX.

DE LAS FUENTES.

Què es fuente.

1 LLAMAMOS *fuente* à aquella ulcera, que artificialmente inſtituyen los Cirujanos à qualquiera parte del cuerpo, para reſtaurar, ò conſervar la ſalud. Algunos le llaman *cauterio*, aunque impropiamente, (*a*) porque eſte vocablo mas bien ſignifica hierro caliente, ò medicamento corroſivo, ò *cauſtico*. En ſu formacion imitan los Medicos à la naturaleza, viendo que ella miſma eſpontanea, y voluntariamente ſuele concitar ulcera en qualquier parte, para que expeliendo por alli los humores internos, deſtemplados, ò corruptos, dexen libre el cuerpo de varias, y graves enfermedades. Los lugares mas uſados, y mas propios para formarle, es en los miembros ſiguientes: 1. en la parte ſuperior de la *cabeza*, como mas abaxo demonſtrarèmos: 2. en la *cervìz*: 3. en los *brazos*: en la parte infima, ò extrema del muſculo *deltoydes*, ò entre eſte, y el *bicipite*: 4. en las *piernas*, primeramente en aquella parte que eſtà algo mas arriba de la rodilla, inclinada à la parte interior del femor, donde por lo regular forma un hoyo, ò ſeno, no muy dificil de hallarle con el tacto de los dedos: 5. debaxo de la rodilla, en la parte interior de la pierna, ſuele ſer muy acomodado el ſitio, donde por lo regular ay tambien un hoyito: 6. finalmente, debaxo de las ſuras, ò pantorrillas, donde de ſu bella gracia ſuelen muchas veces originarſe ulceras.

Primera razon para excitar las fuentes.

2 Entre las muchas razones, ò modos que ay para excitar, ò abrir las fuentes, el mas prompto es, que deſpues de haver ſeñalado el lugar con tinta, y levantando el cutis con los dedos, ò ayudado de los de un miniſtro, ſe corta el cutis muy ligeramente con el eſcalpelo, y ſe introduce en la ſolucion muy ſuavemente una bolita de cera, y ſi ſe untare con manteca, ò bal-

(*a*) Capivaccius de recta cauteriorum adminiſtratione ſcripſit; ubi vero non niſi de fonticulis agit. Gallis hinc quoque fonticuli cauteres appellari ſolent.

balsamo de Arceo serà mejor; y poniendole encima un parche, y cabezal con ligadura conveniente, no es necessaria mas diligencia para que se forme bien, y brevemente. Deligandola despues por mañana, y tarde, renovando la bolita, ò aumentandola, si es necessario, y limpiandola con gran cuidado, dentro de pocos dias degenera en ulcera, expeliendo diariamente humor purulento, el que se debe absterger con paños delgados, y limpios siempre que se cure.

3 El segundo modo es quemar, ò romper el cutis con el hierro caliente; pero para que no atemorice à los dolientes, mayormente si son pusilanimes, infantes, ò mugeres, serà muy bueno el esconderle en una caxa hecha à proposito. (Tab. 12. fig, 8.) A, punta del cauterio encendido: BB. parte de la caxa que se debe poner sobre la misma parte, que se juzga à proposito para la fuente; y con la lamina C se aprieta el hierro caliente, que siendo movible, con facilidad se compele. Concluìdo esto, se aplica sobre la costra un poco de manteca reciente, ò unguento basilicòn, prosiguiendo assi las deligaciones, hasta que se desprenda, aplicando despues en la ulcera una bolita, y prosiguiendo, como hemos dicho arriba. Verdaderamente, aunque no se puede negár, que es algo cruel, y doloroso este antiquissimo modo de cauterio, con todo esso no tiene duda, que hace mas prompta, y segura revulsion, pero los delicados rarissima vez la quieren admitir. *Segunda razon por el hierro caliente.*

4 El tercero modo es por medicamentos corrosivos, ò causticos: conviene à saber, perforando algun parche en el medio, (Vid. Tab. 2. fig. 11.) y señalando primero el lugar con tinta, se harà de suerte, que el agujero corresponda al mismo sitio, y grandeza de la señal, y sobre esta se aplicarà una porcioncita de la piedra caustica, que descrivimos arriba, (Part. 1. Lib. 4. Cap. 3. num. 11.) ù otro medicamento corrosivo, sòlido, y que sea à proposito; y para contenerlo se pondrà encima hilas secas, ò algun cabezalito pequeño, y un parche, y cabezal grandes, que lo abracen todo con la ligadura conveniente. Y encargando al enfermo la quietud, se levantarà la ligadura despues de quatro, seis, ò ocho horas, segun la mayor, ò menor violencia del medicamento corrosivo: la costra, ò escara, y lo restante hasta la perfecta formacion de la fuente, se tratarà como diximos en el num. 3. *Tercero, por medicamẽtos corrosivos.*

5 Por qualquier modo que se suscite la fuente, quando llega à evaquar, ò purgar mucho, es necessario el curarla dos ve- *Còmo se deben tratar las fuentes.*

veces cada dia; y mayormente si fuere tiempo de calor, renovandole siempre el garvanzo, ò guisante, el emplastro, ò *espadrapo*, ò en lugar de èl algun papel, ò pedazo de seda encerados, ò bien alguna hoja de *yedra arborea*, con su cabezal, y ligadura. Aunque suelen ser muy commodas las vendas de lino, con todo esso suele traer mas conveniencia aquella ligadura, ò maquina hecha de cuero, y laton, por la facilidad con que se aplica. Entre las demàs que describen los Autores, tengo por optima la que demostramos en la Tab. 12. fig. 9. lit. AA, representa la correa de cuero; B. anzuelo, ò corchete de metal; C, lamina de laton, cobre, ò plata, con varios foramenes para recibir el anzuelo. He observado, que algunos en lugar de garvanzo, ò guisante ponen en la fuente una bolita de plata, ò madera; pero yo no lo reputo por cosa de gran momento. *La fuente se debe conservar abierta hasta que del todo estè curada la enfermedad por que se instituyò.* Pero en aquellos que el morbo està inveterado, deben permanecer hasta el fin de la vida, ò porque no se mueva, ò porque no tome mas fuerzas.

Usos de las fuentes.

6 Si se atiende al uso de las fuentes, estas se deben considerar como poderosissimo remedio (como cada dia se vè) contra varias enfermedades *de la cabeza, ojos, oìdos, y dientes, del pecho, y otros miembros*: para los dolores *coxendicos*, ò *sciaticos*, ò para curarlos, ò para que se minoren: por lo qual lo han propuesto, y seguido muchos cèlebres Autores Medicos, y Cirujanos. (*a*) Aunque si escuchamos à Helmoncio, y à otros algunos pocos, dicen, que las fuentes solo sirven de atormentar, è incomodar à los hombres, mas que de curarles las enfermedades. Pero yo no puedo dissimular lo que la experiencia me ha enseñado, que muchos morbos, à quienes no han podido aliviar otros remedios, con el uso de las fuentes se han curado. Finalmente no debemos omitir aqui, que en las gravissimas, y pertinaces enfermedades, no solo suele ser necessaria una, sino dos, ò mas; esto es, en ambos brazos, ò en ambas piernas, ò en la pierna, y la cerviz, para que mas facil, y promptamente se evaquen del cuerpo los humores nocivos.

Còmo se debe cerrar quando se tiene por conveniente.

7 Quando se considera que no es necessaria la fuente, por haverse curado yà la enfermedad con perfeccion, ò por otras cir-

(*a*) Vid. Galvani Trattato delle Fontanele, Glandorpij Gazophilacium polyplusium Fonticulorum, & Setaceorum; Act. Hafniens. Vol. III. 12. Muysij Prax. Med. Obs. 2. Schelhammerus, Fr. Hoffmannus, Hilscherus, &c. in Dissert. hac de re editis.

circunstancias, entonces, con quitar la pelotilla se logra el fin sin mas artificio. Suele suceder, que algunas veces crian carne superflua, ò callo, estos se pueden extirpar con un poco del polvo de alumbre, ò de eleboro negro, ò piedra infernal. Quando en los ancianos dexan de purgar, y que la ulcera, y sus labios se ponen secos, morados, ò negros, entonces por la mayor parte amenaza grave enfermedad, ò la muerte breve; pero no obstante se deben aplicar remedios à proposito para que buelvan à fluìr, con cantharida, ò algun globulo de raìz de lirio florentino, ò de eleboro negro.

CAPITULO XX.

DE LA APLICACION, Y USO MEDICINAL de las cantharidas, ò vexicatorios.

1 Llamamos *Medicina vexicatoria* à aquellos medicamentos propios, y peculiares, que aplicados artificialmente à las partes externas del cuerpo, elevan vegigas en el cutis, y evaquan los humores nocivos. Entre los demàs vexicatorios, el que se ùsa oy con mas frequencia son las *cantharidas*, que hechas polvos, y mezclandolos con levadura, se forma emplastro, que tendido sobre cuero, ò lienzo se aplica sobre el cutis; y por esta razon se vè, que à la *medicina vexicatoria*, con otro nombre le suelen llamar *imposicion de cantharidas*. Tampoco suele ser incomoda la aplicacion del emplastro vexicatorio, llamado asi comunmente, que compuesto de las mismas cantharidas, se guarda en las Boticas, y que aplicado en la forma dicha, poniendo encima un cabezal, se assegura firmemente con una venda: y despues de ocho, ò diez horas aparece debaxo del emplastro una vexiga, ò mas llena de agua, ò suero acre; entonces, si levantando el emplastro permaneciere entera la vexiga, se cortarà con las tixeras, limpiando el agua muy suavemente con un paño delgado. Luego se pone en la parte un parche de emplastro de esperma de ranas, ù otro refrigerante, lo que se repetirà en el principio dos veces al dia, hasta que dexen de purgar, y se aglutine: pues aunque la cuticula se aparta, como en las quemaduras, regularmente se regenera con facilidad. En las personas delicadas suele bastar la aplicacion de *Què es medicina vexicatoria.*

la

la manteca reciente puesta sobre hojas de acelga, lechuga, berza, &c. y suple muy bien por el emplastro de sperma arriba dicho.

N O T A.

El emplastro que el Autor aconseja, no està puesto en practica en esta Corte; el methodo mas comun que se sigue es la aplicacion del unguento basilicòn, llamado vulgarmente amarillo; *pero la experiencia propia me ha enseñado, el que si recien levantada la cuticula se aplica este, ù otro qualquiera que estè frio en acto, causan acerbissimos dolores; pero si se aplica tibio, son mucho menos. Tambien suelen las cantharidas en lugar de levantar vexigas, dexar negra toda la parte que han ocupado, como si se huviera aplicado un cauterio; en cuyo caso se avisa al Medico, y se aplican los medicamentos convenientes, para que no sobrevenga esphacelo. Otras veces suele recalentarse tanto la ulcera, que suele passar con facilidad à virulenta, ò corrosiva, y de muy dificil aglutinacion, y entonces se debe recurrir à las medicinas propias, y atemperantes, y principalmente las que se nombraron en las quemaduras; y te encargo no desprecies esta ligera advertencia, pues por haver mirado esto con descuido, hemos visto en nuestros dias algunos lances funestos. En el Tratado de Medicinas se toca este punto mas largamente.*

Magnitud de el emplastro vexicatorio.

2. La magnitud del emplastro vexicatorio debe ser proporcionado al sugeto, y miembro que se ha de aplicar: quando se ponen en las sienes, ò detràs de las orejas, deben ser algo menores que un real de à dos, ò *peseta*: en el cuello, y en los brazos algo mayores que un real de à ocho; en los muslos, y suras algo mayores, pero que excedan poco en magnitud à los que acabamos de decir. En lo alto de la cabeza, despues de bien raìda, tambien algo mayor que un real de à ocho: entre las escapulas, como media palma de la mano, en la figura que mejor se pueda acomodar.

Uso de los vexicatorios.

3 Assi como hemos dicho, que las fuentes son utilissimas, del mismo modo lo son los emplastros vexicatorios para evaquar, y curar muchos pessimos males, que ocasionan los humores corruptos, y destemplados contenidos en la sangre; pues en los catarros, y rehumas graves, si no los curan, à lo menos hacen una poderosa revulsion: son utilissimas *en las inflamaciones de los ojos*. En la guta serena, ò amaurosis reciente, sufu-

ſufuſion, ò catarata, que empieza, aplicadas en la cabeza, en las ſienes, detràs de las orejas, en la cerviz, y lados del cuello, entre las eſcapulas, en los brazos, y en las piernas. Del miſmo modo aprovechan egregiamente en las enfermedades ſoporoſas, immobilidad, ò paralyſis de los miembros, porque eſtimulando, y punzando hacen concurrir los eſpiritus animales, y poner en movimiento los demàs humores, que eſtàn languidos, y como frios. En los delirios, y fiebres ardientes tampoco ſuele ſer vano el uſo de ſu aplicacion en las piernas, ò en los pies, para reprimir, ò hacer *inflexo* el movimiento impetuoſo de la ſangre à la cabeza. Lo miſmo quando retroceden las *viruelas, ſarampion*, y otros males de eſte genero; y en los graves dolores ſciaticos (*a*) es utiliſsima ſu aplicacion en la miſma parte, ſegun leemos en *Sculteto* Obſ. 73. Para los dolores de dientes es valentiſsima, y eficaciſsima ſu aplicacion en la flexura del codo; y para la *aſtma* en los muslos, y en los pies. (*b*)

4 En las largas, y graves enfermedades para que el fluxo de los humores permanezca, es muy util el ſembrar algunos poquitos polvos de las cantharidas en el unguento que ſe aplicare cada dia, ò al tercero, haſta que la enfermedad llegue al eſtado que deſeamos; del miſmo modo en los grandes morbos es mucho el auxilio que ſe puede eſperar de ellas. *Còmo ſe deben conſervar abiertas por algun tiempo.*

5 Algunos Cirujanos practican tambien el uſo de las cantharidas quando ſe cierra, ò encallece alguna fuente, ò ulcera antigua voluntariamente, ò por algun morbo, y con eſpecialidad en las piernas de los ancianos; en cuyo caſo, ſobre la parte miſma, ò en ſu circunferencia ſe pone un parchecito, ò una bolita, con lo que eſtimulando puede conſeguirſe mucho alivio, y que varias veces ſe ha logrado. Del miſmo modo tambien ſuele ſer muy util en algunas ulceras, v. g. en las que reſultan de la *lithotomia*, en que ſus labios ſuelen empezar à encallecerſe, y entonces es muy util la aplicacion de alguna particula del emplaſtro de cantharidas, para conſumir, ò levantar el callo, y que ſe pueda conſeguir la breve, y perfecta aglutinacion, como lo notaron *Cheſeldeno*, y *Douglaſio* lib. de *Lithotomia*. *Uſo de las cãtharidas en las fuentes, y ulceras ſecas, y para excitar eſtas, y ſeparar algun callo de las ulceras.*

K Quan-

(*a*) Legi de his meretur Freindius in Scriptis ejus de Febribus & Variolis.
(*b*) Vid. hic Hercul. Saxonia de Phœnigonis, vulgo veſicantibus, Bern. Cajus de Veſicantium uſu; item Lælius à Fonte, & ex Recentioribus, præter Baglivium & Freindium, Fr. Hoffmani Diſſert. de Veſicatorium præſtanti in Medicinæ uſu.

Quando mueven dolores en la orina.

6 Quando se ha aplicado mas de un parche, ò quando està muy fuerte, suele concitarse grave dolor, y ardòr en la orina, y para templarlos es muy conveniente dàr algun medicamento que las embote, ò incrase, lo que suele conseguirse con facilidad con el frequente uso de la leche caliente, ò las emulsiones. En los *hydropicos*, y *cacheticos* deben aplicarse muy cautamente, porque con facilidad sobreviene gangrena, ò estiomeno. (a)

Muy agenas en los hydropicos.

CAPITULO XXI.

DE LAS INYECCIONES, O GERINGATORIOS.

De las inyecciones en general.

1 EN no pocos generos de enfermedades apenas, ni aun apenas, se puede conseguir su curacion, sin que nos valgamos del auxilio de la geringuilla, ò otro instrumento, para introducir algun licor en la parte enferma. A esta operacion acostumbran llamar los hijos de los Medicos *inyeccion*, que propiamente no es otra cosa que atraher, por medio del *embolo*, ò *estopero*, algun licor, y expelerlo en la parte enferma; y porque considero su facil inteligencia, no me detengo à mas larga explicacion. Pero discurro muy necessario el que se observe la parte adonde se ha de aplicar, mayormente si es muy sensible, para no atormentar los pacientes con terribles dolores; ni el licòr estè muy frio, ni muy caliente. Què generos de licores se han de introducir en los abscessos, ò ulceras fistulosas, yà lo declaramos en su lugar, lib. de *Ulc.* cap. 2. n. 3.

Enfermedades de la boca, y fauces.

2 En la angina, inflamaciones, y exulceraciones de la *ugula*, *tonsilas*, y *fauces*, siempre que se huvieren de practicar inyecciones, la primer diligencia serà comprimir la lengua con la *espatula* de la Tab. 1. P, ò con una cuchara, ò instrumento plano, è introduciendo en la boca como dos dedos transversos del cañon, se impelerà al licòr muy blandamente las veces que fueren necessarias. Pero en este negocio tambien se debe precaver diligentissimamente el no ofender con su dureza el paladar, ò parte enferma. *Dekkero in Exercit. Pract.* pag. 242. descrive un tubulo, ò cañon encorbado, y que en el extremo està perforado con muchos agujeritos: Vease Tab. 6. fig. 11; pues por este medio tal vez se podrà escusar la grave molestia, que reciben los pa-

(a) *Vid. Baglivius sic de usu, & abusu vesicantium, & Hoffmanus Dissert. antea laudata.*

pacientes con el vulgar modo de abrir la boca, y comprimir la lengua con la espatula.

3 Muchas veces son necessarias las inyecciones en el *pene*, ò miembro viril, y mayormente quando los hombres padecen *gonorrea* para templar el calor, y los dolores, y evocar la acrimonia, ò materia corrupta. Tengo por muy conveniente aplicar à la geringuilla el tubulo, ò cañoncito que se muestra en la Tab. 6. fig. 10; pero aùn es mas acomodada, y especialmente para hacerlo el mismo enfermo, la que està delineada en la Tab. 12. fig. 10. Los medicamentos convenientes para templar el dolor, y ardòr, son la leche caliente, ò el cocimiento de cebada con azucar, ò miel, ò el xarave de altea: pero quando la querèmos sanar corroborando, y adstringiendo blandamente, nos podèmos servir de la siguiente mixtura. ***En la gonorrea.***

℞. Agua de llantèn ℥ iv.
Miel rosada ℥ j.
Azucar de Saturno ℈ j. me.

Si por fortuna se hallare algun calculo, ò piedra en la *uretra*, ayudan à su expulsion prodigiosamente las inyecciones de aceyte de olivas, ò de almendras dulces. *Mauriceau* descrive dos tubulos, uno recto, y otro curvo, que en sus extremos, ò cabezas estàn perforados con muchos agujeros, (Tab. 6. fig. 12, y 13.) que puestos en una geringa de mediana magnitud, sirven egregiamente para expeler las secundinas, ò parias quando estàn tenazmente asidas al utero, ò corruptas, introduciendo algun cocimiento emoliente, y balsamico; ò para curar alguna ulcera, ò fluor albo, ò flores blancas con algun licor mundificativo, y aglutinante. Pero quando se use de ella es necessario introducir el tubulo muy profundamente, y con gran tiento por la *vagina*; aunque para el fluor albo tengo por mas apta la geringa que se muestra en la Tab. 12. fig. 10. Quando es necessario introducir algun licor en el pecho, ò en el abdomen para curar las heridas, ò exulceraciones, yà lo expusimos, y declaramos arriba quando tratamos en el lib. de sus heridas. Quando se han de introducir por el ano en los intestinos, como clystèr, ò enema, lo expondrèmos quando se trate de sus operaciones.

CAPITULO XXII.

DE LOS CAUTERIOS, O HERRAMIENTAS calientes.

Què son medicamentos caufticos.

1 DOS diferencias de cauterios fe fuelen conftituir en las Efcuelas Medicas : al uno le llaman *potencial*, y al otro *actual*. Quando nombramos à efte feñalamos algun *hierro caliente*, del qual fe fuele ufar para curar varias enfermedades. Cauterio *potencial* llamamos à qualquier medicamento *corrofivo*, y tambien con el nombre de *cauftico*, ò *feptico*, de lo qual hablarèmos largamente en el Cap. 24. Los cauterios actuales es un aparato muy infigne, y neceffario à los Cirujanos, de los quales, fegun la variedad de la indole de las enfermedades, afsi debe fer proporcionada fu figura, magnitud, y numero para ufarlos encendidos ; y aunque de la infigne variedad de ellos han tratado, y delineado difufamente los Efcritores Chirurgicos, (*a*) con todo effo nofotros hemos efcogido folos los que nos parecen mas neceffarios, y que vàn pueftos en nueftra Tab. 3, dexando à la prudente eleccion del Cirujano el tomar de ellos, ò el fabricar otros, fegun la indole de la parte, y enfermedad que fe pretende extirpar.

Ufos de los cauterios.

2 Muchos, y varios fuelen fer los ufos de los cauterios, pues no folamente firven para extirpar *la carie de los hueffos carcinoma, cancro, fcirro, excrecencias, y carbunclos*, y para feparar las partes corruptas, mediante el fuego ; fino tambien para excitar fuentes, y fedales, para detener los fluxos de fangre en las heridas, y amputacion de miembros, en la *amaurofis, epilepfia*, dolor de dientes, ò de otras partes, y en la fciatica, ò para minorarlo, ò para curarlo. (*b*) Nueftra intencion no es el reprobarlos, como lo hicieron *Septalio Helmoncio, Bontekoe Overkampio*, y *Cranio* ; fino que antes bien los recomendamos como auxilio neceffario para la curacion de muchas enfermedades. El que guftare lea en *M. A. Severino* los admirables ufos de la uftion, que con elegancia defcrive en el lib. de *Efficaci Medicina*, y à *Juan Cofteo*, profeffor Bononienfe, à *Fienio*, *Bartholino*, y *Capivacio*.

Acer-

(*a*) Vid. Albucafis, Paræus, Andreas à Cruce, Guillermeau, Scultetus, &c.
(*b*) Scultetus Of. 72. Tulpius lib. 3. cap. 36. DEKKER Exercit. pag. 34.

3 Acerca de la aplicacion de los cauterios ſe deben obſervar varias coſas: Lo primero es elegir el inſtrumento, que ſea adaptado à la figura, y magnitud de la enfermedad, y parte del cuerpo, y entre tanto que ſe acomoda, y prepara el paciente, ſe tendran metidos enttre las braſas. Antes de empezar la obra ſe cubriràn, ò defenderàn aquellas partes que eſten mas expueſtas, para que ſi con la gravedad de los dolores hace el paciente algun movimiento, no ſe ofendan con el fuego: y por eſſo quando la carie infeſta à los hueſſos, debe antes removerſe la carne de la circunferencia, ò hacer que un miniſtro la retire, y contenga, para que el fuego no llegue à ofenderla. Hechas eſtas prevenciones, ſe llega à introducir el hierro ardiendo haſta el fondo de la parte afecta, procurando extirpar todo lo que ſe conſidere dañado: Ayudarà mucho à conſeguir el fin, el que quando eſta operacion ſe hiciere en carie, cancro, ò fluxo de ſangre, no ſe contente el Cirujano con ſolo un cauterio, ſino tener encendidos de prevencion dos, tres, ò mas, uſandolos, ò repitiendolos ſegun la neceſsidad, porque ſerìa gran deſventura que en aquel lance quedaſſe manca la extirpacion. *Aplicacion de los cauterios.*

4 Es muy digno de notarſe el que algunos Medicos no ſe acuerdan de ſemejantes remedios quando los hombres eſtàn gravemente poſtrados de la apoplexia, y que no ſe les puede ayudar con otros medicamentos, ò es muy corta la eſperanza que puede haver en ellos; olvidando en un todo la ſentencia de *Sculteto* en la Obſerv. 34, que manda aplicar un hierro caliente en el occipucio, aconſejado tambien por *Zacuto Luſitano*, y *Riverio*. Tambien ſe conſidera por muy conveniente ſitio para ſu aplicacion el que ſea entre la primera, y ſegunda vertebras de la cerviz. Y *Miſtichelo*, Eſcritor Italiano, en el librito que publicò en ſu lengua, de *Apoplexia*, aſſegura, que el remedio mas poderoſo contra ella es el cauterizar las plantas de los pies; y como debe hacerſe lo demueſtra en una Tabla, la que noſotros trasladamos à la nueſtra 12. fig. 11; conviene à ſaber, el lugar donde ſe ha de cauterizar lo ſeñalan las let. AA; los cauterios demueſtra la let. B, cuya figura ſin duda es quadrada, ò muy poco deſemejante. Eſte nuevo methodo practiquè en un hombre apopletico, pero no ſirviò de nada porque muriò. *Aplicacion de los cauterios en la apoplexia.*

CAPITULO XXIII.

DE LA QUEMADURA, O ADUSTION del cuerpo, mediante la moxa.

1 ENTRE los medicamentos causticos, no sin justo motivo debemos poner la *moxa*, esto es, quemar, ò cauterizar alguna parte con lino encendido, con lana, ò con hojas de artemisa preparada, &c; pues Hypocrates, (*a*) segun leemos, y otros Medicos antiguos solìan quemar las partes donde havia dolor. Entre los modernos lo ordenan algunos, pero lo que mas admira es, que entre ellos ay quien lo persuada, *de que para extirpar à fondo la gota, ò podraga es valentissimo remedio.* Haviendose, pues, de practicar esta operacion, se observarà lo siguiente: Lo primero se formarà una como torcida, ò clavo retorcido de hebras de lino, estopa, ò lo que llamamos yesca, y que tenga la misma figura de aquella especie de pavilo, que se hacen para las lamparillas, y de alto como un dedo police transverso: Vease la Tab. 12. fig. 12. let. A, y B: su basa se aglutinarà, y pegarà à la parte con el beneficio de un poco de goma arabiga, ò tragacanto, y luego se encenderà con una candela, ò asqua. Quando se intenta exterminar del todo la *podraga*, se repetirà el fuego poco à poco, hasta que del todo cesse, ò se desvanezca el dolor. Aunque los Europèos le alabaron en algun tiempo, con todo esso en el presente todos se abstienen de este modo de cura; y no sin razon, porque quando la enfermedad por sì sola atormenta con acerbissimos dolores, y no pudiendose hacer esto sin aumentarlos, muy poca, ò ninguna esperanza se puede fundar de que con ella se alivien, ò quiten. Pero no obstante los *Chinenses*, y *Japonenses* la alaban, la usan, y la tienen por tan especifico remedio como la *acupunctura.* Se dice, que los Arabes usan tambien con frequencia las ustiones. Entre los demás se puede consultar à *Rhynio de Arthritide*, pag. 145, y à *Cleyero in Medicina Sinica*, à *Purmano in Chirurg.* p. 3. pag. 292. à *Pechlinio in Observ.* pag. 263. à *Valentini Polychrest Exotic.* pag. 197. *& peculiari libello de Moxa*, y tambien à *Kæmpfero in Amœnit. Exotic.* pag. 589, y en la Historia Natural del Japòn.

CA-

(*a*) Lib. de Afect. cap. 30.

CAPITULO XXIV.

DEL USO DE LOS MEDICAMENTOS causticos, ò corrosivos.

1 LLAMAN nuestros Cirujanos comunmente causticos, ò medicamentos corrosivos à aquellos, que à semejanza del hierro caliente corroen, ò queman las partes del cuerpo: al vocablo Griego *caustico* le dà *Celso* el equivalente de *adurencia*, y *excedencia.* (a) Se diferencian de los cauterios actuales, ò calientes, en que estos no solo hacen su efecto con lentitud, y mas tiempo, sino que tambien operan mas benignamente: al contrario en la aplicacion del hierro, no solo es momentanea, sino que tambien juntamente es acerbissima, y molestissima. Entre los medicamentos corrosivos es muy diversa su actividad, y vehemencia, diferenciandose tambien en la substancia, y preparacion, ò en la mayor, ò menor cantidad que se aplica al cuerpo. Y aunque ay muchos generos de estos, es muy valiente, y noble la piedra caustica, compuesta de *cal viva*, y *cenizas claveladas*, que yà diximos tratando de los abscessos, P. 1. Lib. 4. Cap. 3. n. 11. Tambien la piedra infernal, ù de sal de legìa de los Jaboneros calcinada, el aceyte de vitriolo, ò el azogue dissuelto en agua fuerte, ò la manteca de antimonio, la cal viva mezclada con jabòn, ò el arsenico, ò mercurio sublimado mezclado con poquita miel, que entre los corrosivos suele ocupar el primer lugar. Pero con todo esso debemos abstenernos de la aplicacion *del arsenico, ò mercurio sublimado*, porque suele producir gravissimos accidentes, v. g. acerbissimos dolores, convulsiones, fiebres, ò la muerte. (b) Con què methodo, y razon se deben aplicar para abrir los abscessos, y fuentes, yà lo propusimos arriba en la P. 1. Lib. 4. Cap. 3. n. 10, y tambien en la P. 2. Secc. 1. Cap. 19. n. 4. Ni es menor la necessidad de su aplicacion para extirpar, y desarraygar las *berrugas, tuberculos, excrecencias, y sarcomas, los tumores cysticos, ò embolsados, los nevos maternos, y escirros.* Del mismo modo son utiles para abrir commodamente los hydroceles, ò quando es necessario separar alguna mamma entera cancrosa. *Sutorio*, Cirujano de los

Uso de los corrosivos.

No-

(a) Lib. 5. cap. 7. & 8.
(b) Ut Hildanus notavit Cent. 6. Obs. 22. & 80.

Noribergienses, y despues de los Capitanes Brunsvicenses, consiguiò con este methodo de curar maravillosa alabanza, segun dictamen mio, y de los Padres anteriores. Pero no obstante, siempre es necessaria grande providencia en la aplicacion de esta medicina; porque apenas, ni aun apenas, suelen dexar de correr, è irritar las partes vecinas mas de lo que es nuestra voluntad. Quando se intenta curar el escirro por los medicamentos corrosivos, con facilidad puede passar à cancro: si se aplican cerca de los ojos, en los parpados, ò palpebras, con facilidad se puede extinguir la vista: si cerca de las arterias, ò venas grandes, se puede mover gran fluxo de sangre: y si los nervios llegan à irritarse, podràn concitar rigor, ò spasmo en el miembro: y si por suerte naciere otro algun peligro, este suele ser ocasionado de no observarse la debida regla en su aplicacion. Interin propondrèmos en adelante algunas cosas conducentes para su recta, y mejor disposicion, y uso, y especialmente en el Tratado ultimo.

CAPITULO XXV.

DE LA INCISION, O ABERTURA DE LOS abscessos.

1 De què artificios debemos usar commodamente para abrir los abscessos, yà, si no me engaño, lo tratamos con bastante claridad Part. 1. Lib. 4. Cap. 3. num. 8. y siguientes: por lo qual, no ofreciendose aqui cosa particular que advertir, y por escusar repeticiones, encargamos al lector lo vea en el lugar citado.

CAPITULO XXVI.

DE LAS BERRUGAS.

Varios generos de berrugas.

1 Las berrugas (como es notorio) son unas pequeñas excrecencias *medio obscuras*, que nacen en qualquiera parte del cuerpo, y especialmente en manos, y cara: su figura, y magnitud es varia, porque unas son anchas, y apretadas,

otras

otras son muy delgadas cerca de su raìz, ensanchandose exteriormente como en forma de *pera suspendida.* Las quales deben extirparse, no tanto por los dolores, y peligro, quanto por su deformidad, mayormente quando à las mugeres les nacen en el rostro, cuello, ò pechos, afeandolas con excesso. Y aunque son muchos los medicamentos simpateticos, supersticiosos, è inutiles, que para curar las berrugas proponen las mugeres, y algunos Medicos, con todo esso, ninguno es tan seguro como las expeditas manos del Cirujano.

2 El primer artificio de que los Cirujanos suelen usar, es muy breve, y facil, porque si la berruga està bien descubierta, en ligandola con una cerda de cavallo, seda, ò lino, añudandola, y comprimiendola bien cerca de su raìz, cessando de darle nutrimento sus vasos, en breve tiempo se marchita, y cae. *Primera razon de cura.*

3 Otras para su curacion necessitan del auxilio del hierro. Otras asiendolas con un anzuelo; ò pinzas, se cortan exactissimamente con la tixera, y en la herida se aplica la piedra infernal, ù otro algun caustico, para consumir la raìz, y no buelva à crecer, ò forme algun tuberculo. *Segunda.*

4 Pero si fuere mas ancha, como en forma de tuberculo, entonces debemos llegar al uso de los medicamentos corrosivos, cortando primero la parte mas alta, y superficial con el escalpelo, navaja, ò tixera sutil, tocando despues la herida con aceyte de tartaro por deliquio, ù otro espiritu acido, entre los quales es muy suave, y à proposito el de sal. Si por ser mucha su dureza, se viere que estos hacen poco efecto, entonces usarèmos de otros mas valientes, v. g. aceyte de vitriolo, agua fuerte, ò manteca de antimonio. Pero al contrario, quando son muy blandas, y pequeñas, entonces basta el que se unten con el zumo de la celidonia mayor, ò leche de *esula.* Entre tanto se debe observar con grandissimo cuidado en usar los corrosivos cerca de los parpados, y ojos, porque facilmente se puede inducir ceguedad. Casi el mismo cuidado se debe tener de que el corrosivo no toque à las partes immediatas, para lo qual no serà ageno el poner sobre ellas un anillo de cera, y, mejor algun parche perforado, quedando descubierta solamente la berruga; y quando es muy profunda, se tocarà todos los dias, hasta que con prudencia se vea, que yà su raìz se ha extirpado; *y de la misma suerte se pueden quitar algunos tuberculos, ò maculas deformes.* *Tercera.*

5 En este se comprehende el *hierro caliente*, acomodan- *Quarta.*

 do

do la magnitud del cauterio à la misma del tuberculo, ò berruga, (a) para que penetre, y remueva su raìz, porque no se hallarà cosa mas vehemente, ni oportuna para extirpar las berrugas, que el hierro caliente: de cuya aplicacion, aunque son grandes los dolores que se excitan, con todo son momentaneos: hecho esto, en la parte combusta, ò quemada se pone porcion de unguento basilicòn, ò digestivo, con emplastro refrigerante, v. g. de sperma de ranas, cèlebre modo de curar, con el que es impossible la reproduccion de berrugas, reservando en todo caso los ojos de semejante methodo.

Quinta. 6 Los saltimbanquis, ò charlatanes suelen usar el poner sobre la berruga algun emplastro emoliente, que se ablanda, y despues asiendola con las uñas de los dedos indice, y police, la arrancan con violencia; pero à la verdad, ella es una curacion muy molesta, y las mas veces sale vana, è inutil, porque quedando alguna porcion de raìz, con facilidad buelve à renacer; ademàs de que tambien suele ocasionarse impertinente fluxo de sangre, y terribles dolores.

Berrugas cãcrosas. 7 No se debe omitir aqui el que algunas veces suelen aparecer algunas berrugas *lividas*, *ceruleas*, ò de color de flor de *tomillo*, principalmente en la cara, labios, y cerca de los ojos, las quales estàn muy proximas à passar à *cancro*, ò carcinoma, y por esso debemos abstenernos de su curacion, y mucho menos de extirparlas, porque assi se suelen conservar muchos años; porque si los Cirujanos las irritan, degenerando en cancros, consumen miserablemente las caras, ojos, y despues las vidas. En Suviardo Observ. 68. pag. 296. se lèe un exemplo notable, digno de memoria, en que por haver seguido una pessima curacion en semejante berruga, luego sobrevino la muerte: y yo pudiera poner algunos.

CAPITULO XXVII.

DE COMO SE DEBEN EXTIRPAR LAS *excrecencias, nevos maternos, y sarcomas.*

Què sea excrecencia. 1 LLamamos excrecencias à qualquier tumòr preternatural, que crece encima del cutis, à semejanza de tuberculo, ò berruga. Si nacen con el hombre, como algunas ve-

(a) Vid. Tab. III. fig. 13. y 14.

veces suele suceder, le llaman los Griegos *Acrothymia*, (a) y el vulgo *Nevos maternos*, y en nuestra España *Lunares*. Si el tumòr es grande, y semejante à una massa carnosa, que està como suspendida sobre el cutis, acostumbramos à llamarle *sarcoma*, ò *sarcomata*. Suelen provenir estos males en qualquier parte de el cuerpo, v. gr. en la cabeza, en la cara, parpados, cuello, pecho, abdomen, *ano*, brazos, y piernas, *Muy pessimas son en las partes obscenas*, segun atestigua Celso: (b) su figura, y magnitud suele ser muy varia, llegando algunas veces à ser de una notable mole, como se vèn muchas delineadas en varios Autores: (c) si se atiende à sus colores, unas guardan el mismo del cutis, otras rubicundo, y otras nigricante: si à su figura, unas parecen à la *fresa*, otras à la *mora*, otras à la uba, otras al higo, ò pera; y finalmente, otras tienen figura de varias cosas.

2 Para su curacion se ussarà de los mismos artificios que en las berrugas, esto es, por ligadura, por escalpelo, por medicamentos corrosivos, ò por el hierro caliente, extirpandolas segun su magnitud, sitio, figura, y otras circunstancias; y finalmente se curaràn segun el habito, y voluntad de los pacientes. (a) Pero si por suerte tuvieren estas excrecencias muy anchas, y profundas raìzes, à quien los Griegos llaman *myrmecia*, (d) ò si estàn conjuntas, y afirmadas con grandes venas, ò arterias, ò en los huessos, ò que estàn cancrosas; (e) entonces verdaderamente se debe tratar con gran circunspeccion el llegar à extirparlas, y por sus graves peligros serà mejor dexarlas intactas, porque se pueden temer graves males, ò se exponen à graves peligros, y aun à la misma muerte. Si en las que son grandes, y estàn cerca de venas, y arterias no pequeñas, se intentare la operacion, entonces *Curation de ellas.*

(a) Algunos proponen, que para quitar los nevos es muy util el fregarlos con las secundidas, estando calientes.

(b) Vid. de eis Celsus lib. V. cap. 28. n. 14.

(c) Ibid.

(d) Vid. Sculteti Armam. Chirurg. Tab. XXV. Elsholtzii. Stætomatis resecti, & curari Histor. Pechlin. Obs. Med. lib. 3. 46. Bartholini Hist. Anat. Cent. 1. 23. Purmanni Chirurg. Curios. pag. 50. 134. & 370. it. in lib. Germ. de Chirurg. pag. 262. & 280. Ita & I. Amesvverde, in Notis ad Scultetum, varias eiusmodi figuras notatu dignas exhibuit, & Angelic. n. 354. eiusmodi tumorem novendecim librarum à gena & aure fœliciter ablatum referunt. Sic Cl. Kulmus magnam exostosim Stætomatodem claviculæ descripsit, delineavit, & curationem adjecit Gedani 4. 1732.

(e) Uvedelio refiere, que por haver aplicado agua fuerte à un nevo materno, que padecia una doncella, degenero luego en cancro.

ces debemos estàr muy prevenidos de medicamentos, ligaduras, ò tambien alguna vez el hierro caliente, para que con promptitud podamos reprimir el fluxo de sangre.

CAPITULO XXVIII.

DE LOS TUMORES COMPREHENDIDOS en tunica, ò embolsados; y primeramente del scirro, atheroma, stheatoma, meliceride, talpa, testudine, y otros.

1 QUando los tumores, ò tuberculos estàn contenidos, ò encerrados en membrana propria; y peculiar, les llama el vulgo *cisticos*, y por la mayor parte carecen de dolor; y conservando el mismo color del cutis, unas veces son blandos, y otras duros. Nacen estos tumores por obstruccion de las glandulas, ò en la gordura, ò pinguedo, ocupando qualquiera parte del cuerpo, principalmente en la cabeza, cara, y cuello, (Vease Tab. 12. fig. 13.) y suelen concitar una grave deformidad. La tunica, ò nace, ò la toman, ò de alguna glandula *lesa*, ù obstruìda, ò de alguna celda, ò vexiguilla de la pinguedo, que immutandose se hace crassa, y grande. Quando empiezan son muy pequeños, y movibles, y paulatinamente vàn creciendo, y suelen llegar à ser tan grandes, que espantan; y admiran: unos contienen una substancia tenue, y blanda, otros dura, y crassa. Su figura es muy varia, qual parece avellana, vellota, nuez, huevo, pera, y otras diferentes: algunos teniendo el cuello, ò raìz delgados, y suelen estàr pendientes, como las excrecencias, ò *sarcomatas*. Otros tienen la *base* muy ancha; unos son como el puño, ò cabeza, y otros de figuras muy irregulares. Los que son blandos suelen crecer maravillosamente, llegando à pesar muchas libras: (*a*) algunos crecen firmemente con las partes, tanto que son immobles, y suelen tener tanta dureza, que parece callo, ò *cartilago*: unos, que siempre permanecen movibles, y otros, que siempre estàn blandos. Estos tumores embolsados se llaman con diferentes nombres, segun la variedad de materias que contienen: el que encier-

(*a*) Petitus aliquem extirpavit intra scapulas, qui libras habuit quadraginta octo. Gareng. Tom. 2. pag. 401.

cierra un humor semejante à *puches*, se llama *atheroma*: si à miel, *melicearis*: si es como gordura, sebo, ò lardo, *stheatoma*: (a) si es glandula endurecida, *scirro*; (b) y si es de substancia semejante à carne, *sarcoma*. En algunos se encuentran (como yà *Celso* lo observò (c)) algun concreto *de pelos*, *ò cosas estrañas*. Tambien estos tumores se distinguen, y reciben varios nombres segun el lugar que ocupan; porque si nacen en la parte de la cabeza, que tiene cabello, se llaman *talpa*, *testudine*, ò *lupia*; en el cuello *struma*, *scrophula*, ò *lamparòn*; y al contrario, en las manos, y pies, mayormente junto à los musculos, ò tendones, por lo comun se llama *ganglio*.

2 Por el tacto, y la vista suele ser facil el conocerlos, pero dificiles de discernirlos por las señales externas, porque con el auxilio del tacto solamente comprehendemos algunas diferencias, v. g. dureza, crasitud, tenacidad, blandura, cosa delgada, ò licor de la materia, que dentro se contiene; y al contrario, quando el color externo del cutis se diferencia poco, ò nada del natural, del mismo modo es muy poco, ò nada lo que nos enseña. Ni tampoco por la gran dureza que le acompaña se puede conocer antes de la curacion la materia que dentro se contiene: debemos tener presente, que el *scirro*, y *sarcoma* son durissimos entre los demàs, y muy proximo à ellos el stheatoma: los demàs, siendo mas blandos, segun su dureza, ò molicie, suele diferenciarse tambien su curacion. En el cuello las que son *strumas*, y *scrophulas* suele afirmar el vulgo, que son tumores de las glandulas endurecidas: pero yo tengo por mas cierto, que de la mucha pinguedo que ay en el cuello se forman muy facilmente *esteatomas*, y tumores cisticos; porque quien se puede persuadir apenas, ni aun apenas, que de aquellas menudissimas glandulas que ay en los lados del cuello puedan llegar à hacerse de una mole tan estupenda, que pendan hasta el vientre? Pero al contrario, la pinguedo es muy facil que crezca mucho, como se vè en los que nacen, y habitan en la Provincia del *Tirol*. (d) Pero si los tumores del cuello fueren pequeños, y duros; entonces verdaderamente se podrà decir con alguna razon, *que estàn las glandulas endurecidas*, *y que son especie de scirros*. Señales.

Quan-

(a) He visto, y curado algunos, que contenian una materia semejante à leche, otros à queso, que à la verdad yo no sè què nombre se les pueda dàr.

(b) De his pluribus jam actum est Part. 1. lib. 4. cap. 16.

(c) Lib. 7. cap. 6.

(d) Confiere adelante el Cap. 101. de Strumas, y Scrophulas.

Pronostico. 3 Quando los tumores tunicados carecen de dolor, y no es extrema su dureza, y magnitud, entonces casi no tienen ningun peligro, porque si no ponen en ellos algunos Cirujanos imperìtos sus horridas manos, suelen permanecer asi hasta el extremo de la vida, aunque sea muy larga. Bien es verdad, que suelen llegar à ser tan grandes, que pesan diez, veinte, y mas libras; pero si junto con la deformidad empezaren à sentir dolores, como suele suceder en el scirro, acompañados de graves molestias; entonces, si no se llega con tiempo à la incision, facilmente se pondràn hecticos, dèbiles, ò seguirà el cancro, y la muerte, como yà diximos en el Capitulo del scirro. Pero se debe tener presente, que para la curacion de estos tumores siempre se debe tomar en mano el escalpelo, porque no es facil, ni posible el reducirlos à la resolucion, ni supuracion, como yà expusimos en el Capitulo citado. Quando son recientes, blandos, movibles, y pequeños, entonces es muy seguro para su curacion el escalpelo: pero al contrario, no se pueden tratar sin peligro los que son grandes, renitentes, y duros, mayormente si estàn cerca de grandes venas, arterias, nervios, y tendones, ò en las mismas articulaciones; y lo mismo si el paciente fuere mal acomplexionado, ò anciano. Por lo qual debe mirar el Cirujano con grande circunspeccion el temperamento, y naturaleza, tanto de las circunstancias de la enfermedad, como del paciente, para establecer con rectitud la curacion.

Primer modo de cura por resolucion. 4 De varios modos se puede instituir su curacion: No ignoro, que entre los Cirujanos los mas establecen el que sin tardanza se deben extirpar con el hierro algunos tumores tunicados; pero tambien, segun el precepto de Hypocrates, primero se han de intentar para la curacion los modos mas benignos, porque si estos tumores son recientes, y blandos, no es ageno el tentar la resolucion, ò supuracion antes de llegar al presidio del hierro: Pero al contrario, si yà estàn muy duros, è inveterados, entonces del todo debemos abstenernos del uso de los medicamentos externos, y con tanto cuidado se debe observar esta doctrina, que es certisimo que como se apliquen medicamentos al *scirro*, y *esteatoma*, con grandisima facilidad passan à cancros, lo que tal vez no sucederia absteniendose de su aplicacion, y por esso en semejantes casos siempre debemos estàr promptos con el hierro en la mano. Pero si el enfermo de ninguna suerte admitiere esta operacion, entonces se recurrirà à los medicamentos digerientes, de cuya especie son los emplastros de *ammoniaco*, de

gal-

galvano, de *ranas con mercurio*, ò el *diaquilòn*, con este mismo, de *Meliloto*, de *oxicroceo diaforetico*, de *Minsich*, ò de *jabòn*, que se tiene por milagroso, y otros de este genero. *Sculteto* refiere, que curò varios meliceris con el *cerato diasinapios*, ò *mostaza*. (*a*) Pero antes de poner estos emplastros sobre la parte, debe untarse esta con balsamo peruviano, aceyte de jabòn, ò de piedra, pues suele acontecer el que por este medio los tumores, no muy inveterados, poco à poco, è insensiblemente se disipan. Quando se intenta el hacerlo mas aprisa, no es ageno el fregar todos los dias el tumòr con unguento mercurial caliente. Para resolver los scirros, vease P. 1. Lib. 4. cap. 16.

5 Quando por los emplastros, y medicamentos digerientes no se disminuye el tumòr, entonces se debe tentar la *supuracion*, y principalmente quando es algo blando el tumòr, como el *atheroma*, *y meliceris*, para lo qual es muy insigne, y noble el emplastro diaquilòn con gomas, ò aplicar con frequencia las *cataplasmas* digerientes, y emolientes, y haràn mayor efecto, si se flota la parte algunos dias con espiritu de sal ammoniaco bien fuerte. (*b*) Quando la materia interior se considera yà junta, y supurada, entonces conviene hacer con el escalpelo una solucion bastante grande, para que tenga libre salida. Hecha esta opecion, para remover la tunica se aplicarà con el digestivo algun blando, ò mas vehemente corrosivo, y separada yà del todo, se curarà la llaga como en los demàs abscessos, hasta su perfecta aglutinacion: entre los demàs es admirable el emplastro diaquilòn, pues no solo ayuda poderosamente à mundificar la llaga, sino tambien para ablandar lo preternatural que contiene, y aglutinarla perfectamente.

Segundo modo por supuracion.

6 Pero quando la resolucion, ni supuracion no han sido poderosas, sino que antes bien el tumòr và aumentandose insensiblemente, para que su concreto no se haga mayor, junto con las partes anexas, ò se convierta en cancro; entonces, para que no venza à la medicina, y la *operacion*, debe desde luego llegar à extirparse. Los que tienen la *raìz delgada*, y que penden como de un pezòn, como las berrugas, ù otras excrecencias, la mejor medicina para su curacion es la ligadura ajustada, con la qual dentro de algunos dias cae el tumòr de sì mismo; pero el modo mas breve es cortarlo con el escalpelo, y aglutinar despues la llaga con brevedad. Si se hiriere alguna grande arteria, se apli-

Còmo se han de extirpar los tumores pequeños.

(*a*) Observ. Chirurg. 87.

(*b*) Steatomata etiam suppuratione curata describit Scutet. Obs. Chir. 93.

aplicarà algun medicamento eſtiptico, ò ſe enlazarà con aguja, è hilo, ò ſe darà algun cauterio, ſi ſe tiene por conveniente, y deſpues ſe aglutinarà la herida. Tambien ſuelen ſer muy commodos los medicamentos corroſivos aplicados cerca de ſu raìz, defendiendo las partes vecinas con algun emplaſtro glutinoſo, y repitiendolos haſta que ſe conſidere que cayò la mayor parte, ò toda la raìz.

Cómo ſe deben extraher los mas anchos.

7. Quando el tumòr es mas ancho, y ſe conſidera que tiene raìz, entonces para ſu curacion ay dos preſidios; eſto es, ò por los medicamentos corroſivos, ò por el *hierro*: à eſte anteponen ſiempre los mas Cirujanos, haciendolo de eſte modo. Lo primero ſe harà con el eſcalpelo una larga inciſion en el cutis, en medio, y à lo largo de todo el tumòr, y otra al tranſverſo, formando una Cruz perfecta, que lo ocupe todo: luego ſe irà ſeparando la pelicula, y tumòr del cutis, y demàs partes immediatas, tanto con el eſcalpelo, como con los dedos, procurando con la mayor diligencia el no herirlas. Y para hacerlo mas commodamente ſe harà à un miniſtro que ſoſtenga los labios de la herida con los dedos, ò los anzuelos, y ſi ſaliere ſangre, para que no eſtorve la operacion al Cirujano, ſe irà limpiando con una eſponja humeda: luego el tumòr con ſu tunica, (que por la mayor parte es blanca) ſe và elevando, y ſoſteniendo con los dedos de la mano izquierda del Cirujano, eſto quando es pequeño, que ſi fuere muy grande le ſoſtendrà otro miniſtro con un anzuelo, Tab. 8, ò con unas pinzas *curvas*, y redondas (Tab. 23. fig. 1.) clavadas en èl, y con hilo, y aguja corba ſe liga fuertemente la raìz por lo mas profundo, y cortandola con el eſcalpelo, con cuidado de no ofender las demàs partes, ſe ſaca el tumòr. Eſto ſuele hacerſe con mucha facilidad, ſi los tumores ſon movibles; pero quando ſon menos movibles, y renitentes, entonces verdaderamente ſe requiere mayor prudencia en la operacion. Ante todo ſe debe prevenir, y conſiderar ſi ſe puede ofender alguna parte noble; y ſi el tumòr ſe huviere de extraher de brazo, ò pierna, y huviere temor de ofender alguna vena, ò arteria grande, ſe aplicarà el tornillo en el miembro antes de empezar la operacion. Por eſte medio ſe han ſeparado muchos tumores, que peſaban muchas libras, y que eſtaban aſidos no ſolamente à la carne, ſino à los hueſſos, y mexillas, y los mas con toda felicidad. De què modo ſe deban extirpar las glandulas ſalivales ſcirroſas *del cuello, y de las mammas*, lo dirèmos abaxo en ſus propios Capitulos.

Se-

8 Separado yà el tuberculo, ò tumòr, si el fluxo de sangre fuere leve, se juntaràn los labios de la herida con los dedos, y aplicando algunas planchuelas de hilas secas, y cabezal, se liga con su venda, y dentro de pocos dias se sana. Pero si sobreviniere algun gran fluxo de sangre, entonces para reprimirle se recurrirà à la doctrina que propusimos en las heridas, P. 1. Lib. 1. Cap. 2; ò llenando de muchas hilas la herida, comprimiendola con cabezales, y faxas; ò aplicar los medicamentos adstringentes, el *hilo*, ò el hierro caliente. *(a)*

Què se debe hacer despues de extraido el tumòr.

9 Pero si en el hecho de la operacion, por imprudencia, ò por otra causa, se rompiere la tunica (como suele suceder) quando el tumòr està en los parpados de los ojos, ò asido à vena, ò arteria grande, ò à otra qualquiera parte que no conviene ofender; entonces es necessario con grandissima diligencia procurar que no quede nada de ella, porque con facilidad se buelve à engendrar otro tumòr. En los scirros, sarcomas, ò stheatomas, que contienen dentro alguna glandula, substancia carnosa, pinguedinosa, ò dura; entonces, aunque la tunica se rompa no sale lo contenido, sino que saliendo todo el tumòr del modo que diximos, no es facil de que se quede alguna reliquia de la tunica. En los tumores blandos, que contenian alguna materia fluida, si despues de hecha alguna percusion, laceracion, ò incision, y que lo que estaba dentro de la tunica sale, ò se derrama; entonces, no solo debemos cortar todo quanto sea possible de la tunica con el escalpelo, ò tixera, sino que las reliquias que huvieren quedado dentro se deben apurar por medio de los medicamentos corrosivos, y supurantes, v. g. el precipitado rubro con alumbre quemado, ò con el digestivo mezclado con el egypciaco; pues de este modo no serà dificil el aglutinar la herida como las demàs, sin temor de que à la parte la infeste nuevo tumòr.

Còmo se debe extirpar la tunica estando lesa.

10 Siendo, pues, necessaria la aplicacion de los medicamentos corrosivos para extirpar la tunica, que permanece dentro, esto se conseguirà con la piedra caustica, manteca de antimonio, ù otro semejante, usandolos con las cautelas, y modo que diximos arriba en el Cap. 19. n. 4. Pero tampoco aqui debemos dissimular, que en los tumores grandes, y muy duros, y que se espera que passen à carcinoma, es muy diuturna, muy molesta, y muy peligrosa la idèa de curarlos por los medica-

Còmo se han de usar los corrosivos.

(a) Quomodo scirrhi glandularum salivalium, colli mammarumque extirpandi, infra peculiaribus capitibus exponemus.

mentos corrosivos, porque con facilidad degeneran en cancro; añadiendose à esto el que dificultosamente se pueden separar del todo, sin gravissimos dolores, fluxos de sangre, postracion de fuerzas, y gran detrimento de la misma vida. Por lo qual siempre es mas sano, y saludable consejo el que en los tumores grandes, y duros es mas conveniente su curacion por el escalpelo, usandolo cautamente, pues por lo regular se consigue con mas facilidad que con los medicamentos. *Pero quando son algo blandos estos tumores*, como el atheroma, ò meliceridos, entonces suelo yo intentar su curacion por este medio: rompo el cutis, y pelicula con algun caustico, ò con el escalpelo, y vaciando lo que en ella està contenido, y suscitando despues la materia, por medio de la supuracion, y algun benigno corrosivo, consumo, y saco toda la porcion de tunica interior con su raìz, y despues aglutino la llaga como las demàs; pues por este medio es segura la curacion, y sin peligro de que buelva el tumòr, como de la membrana no quede ninguna semilla. En los grandes tumores de esta especie se puede con el medicamento corrosivo empezar à hacer la llaga, en figura de la letra X, y despues con el escalpelo se cortarà, y extraherà todo lo restante del tumòr. De *Meliceride supra genu curata vid. Dran. Obs. tom. 2. pag. 390.*

CAPITULO XXIX.

DE LOS ARTIFICIOS PARA EXTRAHER, ò sacar de las heridas las cosas estrañas, y preternaturales.

1 DE la extraccion de los globulos, ò balas de plomo muy poco hallamos en los Medicos antiguos: la razon sin duda es, porque en aquel tiempo era menos frequente el uso de ellas, ò porque no eran tan nocivas, y pestiferas sus heridas. Aunque es verdad que *Celso* (que floreciò antes de la venida de Christo) en el lib. 7. cap. 5. yà hace alguna mencion (aunque obscura) de que los Soldados usaban en la guerra balas de plomo; pero si yo no me engaño estas las tiraban con el auxilio de los *arcos*. En aquellos siglos no se havian inventado ni la polvora, ni las bombardas, y escopetas, y mucho menos los globos de fuego mayores, y menores; esto es, las *bombas*,

y

y granadas, que abriendose, con sus fragmentos, ò cosas que tienen dentro hacen heridas, y se introducen en los cuerpos: solo, pues, dàn el modo de sacar del cuerpo flechas, saetas, puntas aceradas, pedazos de espada, y otros instrumentos semejantes à estos; y aunque oy (exceptuando las gentes barbaras) se ha desvanecido el uso de las saetas, no obstante, por lo que puede suceder, no es fuera de proposito el exponer, y declarar de què modo pueden sacarse del cuerpo: el mayor trabajo para sacarlas està en no lacerar segunda vez el cuerpo, y para conseguirlo conviene que la flecha salga por la misma via que ocasionò, si no huviere profundizado mucho; pero de tal modo, que se haga *ampla* esta via, cortando, ò dilatando antes con todo cuidado, y atencion la herida, si es que con seguridad puede hacerse esto en las partes contiguas, ò vecinas à ella. Puede tambien sacarse la flecha, ò acerada punta desde aquella parte adonde terminò, ò hasta donde hiriò, hecha primero nueva herida por la parte contraria, porque este remedio es mas commodo quando ha profundizado mucho la *saeta*, *mucron*, ò *punta acerada*, ò quando es menos lo que se ha de romper por la parte contraria, que lo que la saeta, &c. profundiza, ò quando passò la flecha venas, y nervios, ò quando el docto Cirujano prudentemente discurre, que al sacar la flecha, ò otra punta se ha de romper, ò herir vena, arteria, nervio, ò tendòn. Despues de haver hecho la herida, ò contraabertura en el lugar oportuno, saldrà la punta, ò flecha, oprimiendo con vigor la espalda: De què modo puedan sacarse cautamente las frustulas, ò partes de flechas, espadas, puñales, tacos, ropa, vidrios, &c, yà con claridad hemos hablado arriba, demostrandolo P.1. Lib.1. Cap.1. Como se han de sacar del cutis del rostro balas, perdigones, y polvora, vease Lib. 3. Cap. 1. n. 3: quando acaso el instrumento suscitò, ò moviò profusion grave de sangre, con peligro de la vida, en pies, ò brazos; entonces es mas conducente, antes de sacar la punta, ò flecha, poner antes en lugar idoneo un tornillo, y sacada la flecha, ò punta, ò otra cosa semejante, conviene reprimir la sangre, y ligar muy bien la herida.

CAPITULO XXX.

DE LAS COSTURAS CHIRURGICAS de las heridas.

Varias costúras.

1 LOS medios para unir las heridas son dos, uno por las agujas, y otro por los parches aglutinantes: à esta acostumbran los Medicos llamarla *seca*, ò *espuria*, y à la otra *verdadera*, ò *cruenta*. Muchas son las utilidades que la sutura trae à las heridas: 1. El juntar sus labios, y conservarlos unidos mediante las deligaciones, y en especial quando son *transversas*, *obliquas*, ò *anguladas*, y mas siendo recientes despues de haverles limpiado la sangre, y cosas estrañas. 2. Tambien es muy util la sutura en las heridas, donde no ay gran *colision*, ni contusion, ni perdimiento de substancia, y que sus labios estàn muy distantes, blandos, y que se pueden juntar; pues mediante ella, no solo se aglutina presto la llaga, sino que la cicatriz queda menor, y poco deforme. *Los parches aglutinantes*, *ò costura seca* traen grandes beneficios, mayormente quando la herida no es muy ancha, y muy profunda, y en especial si està en la cara. Antes que el Cirujano eche mano de la aguja, es necessario que juzgue bien en què genero de heridas es precisa, porque si halla otro medio para juntar, y unir sus labios por medio de los parches, faxas, ò ligadura *unitiva*, debe usar esto antes que la aguja, para escusar la molestia, y nuevas heridas, y cicatrices. Pero al contrario, quando la herida es muy ancha, y profunda, que no se pueden contener sus labios por los parches, ni faxas, y mayormente quando las partes heridas son las narices, orejas, mexillas, barba, ò dedos, ù otra parte del cuerpo, que estè casi pendiente; entonces para perfeccionar la union, y curacion debemos recurrir al uso de la costura de las agujas.

Advertencia acerca de las suturas.

2 Con què razon se deben hacer rectamente las costuras en las heridas, yà lo expusimos en la P. 1. Lib. 1. Cap. 1. n. 39. y siguientes, por lo qual se omite el repetirlo aqui: solo advertimos, lo primero, que en las heridas que se han de unir por los parches glutinosos, se quiten primero con navaja los pelos qne aya al rededor: Lo segundo, que quando no basta un solo parche, se pongan dos, tres, ò mas, segun la necessidad, y como

se

se muestran en la Tab. 4. fig. 4. 5. y 6. Lo tercero, que la sutura *verdadera*, ò *cruenta* se divide en dos, esto es, *simple*, y *compuesta*. Se llama *simple*, la que solo se hace con aguja, è hilo, à la qual se reducen, ò pertenecen la *nudosa*, la de *pellejeros*, y *circumbuelta*, ò por encima, y la sutura de los tendones. Se llama *nudosa*, quando lleva muchos nudos; y de *pellejeros*, quando se hace del modo que ellos suelen coser los cueros, y los Cirujanos suelen practicarla *en las heridas de los intestinos.* (Veáse Tab. 4. fig. 20.) *Circumbuelta*, ò por encima es la que metiendo una aguja, ò mas en los labios de la herida, permanecen alli por algun tiempo, rodeando, ò aspando el hilo por encima de ellas, para que los conserven unidos: (Veáse Tab. 4. fig. 21. y 22.) y en la curacion de los labios leporinos, donde proponemos mucho de ella. Sutura de los tendones se llama aquella, que los Cirujanos suelen practicar quando ellos suelen estàr heridos, ò cortados, de lo qual hablarèmos abaxo quando se trate de sus lesiones. Verdaderamente estuvieron como olvidadas algunas suturas, que usaron los Cirujanos antiguos, y primeramente la *sutoria*, llamada tambien *sartorea*, y *celsiana*, (Tab. 4. fig. 19.) y la *clavata* hecha con plumas de escrivir, ò cilindros de madera: omito su descripcion, porque yà la hemos explicado lo que basta, y porque casi no estàn en uso, excepto la *clavata*, que en este siglo la resucitaron *Palfino*, y *Garangeot* algo immutada, (*a*) poniendo en lugar de plumas, ò cilindros de madera otros de Seda encerada, y arrollada. Lo quarto se advierte, que en las heridas muy profundas se debe dexar en la parte inferior una turunda, ò clavo pequeño, para que conservandose abierta, se pueda expurgar, y limpiar bien la impuridad que huviere en el fondo, conservandole hasta que se considere, que del todo està limpio, y aglutinado.

(*a*) Confiere todo esto con lo que diximos en el Lib. 1. cap. 1. n. 46. y 47. donde se tratò largamente.

CA-

CAPITULO XXXI.

DE LA DIDUCCION, O APARTAMIENTO de los dedos, quando estàn unidos, juntos, ò coherentes.

Quando los dedos estàn unidos entre si.

1 EN los infantes recien nacidos suelen hallarse algunas veces unidos los dedos, tanto de las manos, como de los pies. Esto suele ser de dos modos, ò que estàn sumamente unidos, y casi aglutinados, ò que solamente media alguna membrana, como la que se observa en los pies de los *Anades*. Tambien suele observarse en los muchachos, y en los adultos, quando despues de alguna quemadura, ò exulceracion se tratò con imprudencia, sin cuidar de que no se uniessen, ò juntassen, originandose de esto, no solo la deformidad, sino tambien muchas incomodidades en los movimientos, lo que se podrà escusar, si cuidadosamente atiende à ello el Cirujano. De dos modos se puede remediar este daño, ò quando media alguna membrana, cortandola con la tixera, ò escalpelo, ò que quando estàn juntos, sin que medie esta, interponiendo entre ellos un delgado, y sutil escalpelo, con el qual se apartaràn diligentissima, y suavemente. Para que despues de separados no buelvan à unirse, es necessario el instituir una deligacion en cada dedo, aplicando singularmente un cabezalito mojado en alguna agua vulneraria de cal, ò espiritu de vino, ligandolos con vendas estrechas, hasta que del todo estèn aglutinados, y sanos.

Si los dedos estàn unidos à la palma.

2 Tambien he observado algunas veces, que despues de algunas ambustiones, heridas, ù otro genero de enfermedades, se quedan los dedos encorbados, y unidos à la misma palma de la mano, sin poderla estender de ningun modo. Y para que los Cirujanos jovenes no ignoren el modo de remediarlo, propondrè brevemente lo que yo he practicado en tres enfermos: conviene à saber, asiendo aquellos dedos, los separaba con el escalpelo por donde estaban unidos sus extremos à la palma, cuidando no obstante con gran diligencia de no herir, ni ofender los tendones de una, y otra parte, procurando estenderlos, aplicaba en las heridas hilas, y cabezales mojados en balsamo vulnerario, y despues de ligados los asseguraba en una *ferula de*

car-

cartòn gruesso, cuidando de estenderlos cada dia al mismo tiempo que curaba las llaguitas, y haciendo que moviessen algun tanto los dedos, porque no quedassen rigidos.

CAPITULO XXXII.

DE LA AMPUTACION DE LOS DEDOS corruptos, preternaturales, ò superfluos.

1 SUelen nacer à los hombres en las manos, ò en los pies algunos dedos superfluos, disformes, y colocados en ageno lugar. Estos no siempre son de una indole, porque unas veces estàn instruìdos de huessos, y uñas, otros estàn destituìdos de ellas, mostrandose solamente alguna prominencia carnosa; y si causaren alguna deformidad, ò molestia, deben separarse de lo restante de la mano; esto se puede hacer aptissimamente con el escalpelo, ò tixera, quando no tienen huesso que estè unido à los demàs. Pero en aquellos que tienen huesso, es necessario usar de la tixera muy fuerte, ò de las tenazas cortantes. Quando en uno mismo son dos, ò mas los dedos superfluos, entonces para aliviar la molestia de los infantes se cortarà solo uno, y estando cicatrizada la llaga, se irà siguiendo lo mismo con los demàs: para detener la sangre se aplicaràn hilas secas, ò mojadas en espiritu de vino, y para aglutinar las heridas se usarà algun balsamo vulnerario, como en las demàs. Entre los demàs que he curado, solo hago una breve commemoracion de uno, que amputè en el mes de Julio del año de 1718. à un niño de tres meses, que tenia un dedo preternatural muy prolongado, asido al police como se muestra Tab. 12. fig. 15. y que no solo tenia huessos fuertes, sino que en lugar de uña tenia un extremo parecido al *espolon* de un gallo: cortando primero el cutis de al rededor, y despues lo *desecpè* con una tixera muy fuerte: y saliendo la sangre con gran fuerza, la contuve con hilas mojadas en espiritu de vino, y su cabezal, y ligadura; y despues usando del balsamo vulnerario, en breves dias se curò felizmente. Pudiera sacar à luz demonstrativos exemplos de esta cura, que tanto en manos como en pies he exercitado, à no ser que el unico medio, de quien se hizo mencion, pudiera ser, y practicarse como simil proprio de todos, haviendo observado siempre este modo de curar en todos los mencionados accidentes.

CAPI-

CAPITULO XXXIII.

DE LA AMPUTACION DE LOS DEDOS *corruptos, ò muertos.*

Quando se debe amputar algun dedo.

1 POR tres poderosas causas suelen los Cirujanos amputar los dedos de las manos, ò de los pies. Primera, por estàr despedazados con gran *colision*, ò destruidos por bala, ù otro qualquier cuerpo estraño, y que se considera que de ningun modo se puede restituìr. Segunda, quando estàn esphacelados por gran frio, colision, ò corruptos por otra qualquiera causa. Tercera, quando estan *escirrosos*, *cariosos*, *y cancrosos*, y que se considera que de ningun modo aya otro remedio para curarlos, segun varias vezes yo los he observado curandolos por este medio. (*a*) Muy frequentes suelen ser las colisiones de los dedos en los que fabrican Edificios, ò mueven, ò labran grandes piedras, ò vigas, y siendo estas causas tan comunes, no es razon que nos detengamos à explicarlas prolixamente.

Què debe observar el Cirujano en estos casos.

2 Pero es necessario, que los Cirujanos adviertan con gran cuidado el que aunque los dedos estèn muy ofendidos, ò con grave colision, con todo esso no se deben amputar, sino quando del todo està perdida la esperanza de poder conservarlos: por lo qual, quando la colision es mediana, ò que solamente ay gangrena, entonces debemos aplicar los fomentos espirituosos, y resolvientes, para precaver la futura corrupcion, conviene tambien que con grandissimo cuidado se junten los fragmentos del huesso, que estàn comminutos, y divididos, instituyendo, y procurando una deligacion, y aglutinacion, como la que propusimos en las fracturas; pero quando llega à ser tan grande la colision de los dedos, y tanta la dislaceracion, que yà llega à ser sumamente poca la parte que queda añida à la mano, en este caso, lo mejor es acabar de separarlo con el escalpelo, ò tixera. Del mismo modo se debe practicar, si estando corrupto, ò esphacelado la mayor parte del dedo, permanece entera solo alguna pequeña parte, porque si se pierde tiempo se hace mayor el peligro. Si el dedo se hiriò profundamente con instrumento agudo, y cortante, en que llegò à separarse la mayor parte de èl, ò siendo muy corta de la que quedò pendiente, no obs-

(*a*) Conf. Roonhuysii Obs. Chirurg. 25. de pollice scirrhoso, & cancroso.

obstante que se considere por gravissima herida, con todo esso, como sea muy reciente, debe el Cirujano restituirla à su debido lugar, pues muchissimas veces se logra su perfecta union, y aglutinacion, y mayormente si la herida es obliqua, usando de los parches aglutinantes estrechos para afirmarla, segun enseñè en las heridas de los huessos, (*a*) con lo qual insensiblemente se aglutinan; porque es mejor solicitar algunas veces la aglutinacion de las partes disectas, aunque sea en vano, y cortar lo que està corrompido despues de algun tiempo, que destruir la esperanza de la aglutinacion aplicando las herramientas, y cortar el dedo temerariamente, que acaso pudiera aglutinarse. (*b*)

3 Tres modos de hacer la amputacion se suelen enseñar en las Escuelas Chirurgicas. 1. Con la *tixera, ò con la tenaza aguda, fuerte, y cortante*, y en especial si la enfermedad, ò corrupcion estuviere en algun infante, del modo que enseñamos en el Capitulo antecedente. (*c*) 2. Con el *escalpro, ò escoplo Chirurgico*, para que dando un solo golpe con un *mazo*, se ampute en un momento. (Vease Tab. 12. fig. 17.) Y del mismo modo se practicarà en los dedos de las manos cariosos, cancrosos, ò corruptos de la espina ventosa: y *Roonhusio* experimentò este methodo muy felizmente en un dedo mayor del pie, que estaba *scirroso*. 3. Apartando la parte ofendida, ò muerta, è introduciendo el escalpelo por la coyuntura, cortando el cutis al mismo tiempo. A este tercer modo de amputacion se pueden reducir las dos primeras que hemos dicho, mayormente quando se pueden remover sin cortarlos todos, y no ay peligro de alguna carie en los demàs. Por este medio en muchos hombres, y mugeres, y aun en ancianos, y decrepitos, he separado los polices, y otros de-

Còmo se debe hacer la amputacion.

N

(*a*) A mi me consta, que haviendosele cortado obliquamente casi todo un dedo à la muger de un Lavero, este se uniò felizmente sin mas medicamento, que haverle juntado, y apretado bien con un pañito.

(*b*) Vid. Pareus lib. 16. cap. 30. aut Scultetus Tab. 53. fig. 2. Pero de este modo con mucha facilidad se puede quebrantar el huesso, ò recibir los nervios grande colision, de que se pueden originar graves inflamaciones, y abscessos, y muy facilmente alguna carie. Duoglasio Operat. Chirurg. Syllaba in 4. pag. 45. reprueba en estos casos las tenazas, escoplos, y martillos.

(*c*) Muy notorio es para mi un exemplo, en que haviendo separado un dedo police de un pie por la articulacion, no quisieron cubrir con el cutis el cartilago, por lo que despues de cinco meses se apartò, y separò una lamina de este muy de su voluntad del huesso del metatarso, que sostenia al police que se amputò, y despues criandose allì la carne suficiente, se aglutinò con perfeccion.

dedos, que del todo eſtaban corruptos de carie, por la articulacion immediata al metacarpo, reſtituyendoles felìzmente la ſalud. No hallo que eſte methodo de curar ſea incommodo, para que ſobre el cartilago pueda renacer el cutis, mayormente ſi antes de la operacion ſe retrahe eſte àcia arriba, y ſe procura con grandiſsimo cuidado no ofender de ningun modo con el eſcalpelo al cartilago del extremo del hueſſo del metacarpo, ò metatarſo, porque de eſte modo es muy facil el defenderlo, y cubrirlo con ſu miſmo cutis. Separado yà, pues, como hemos dicho, ſe deligarà la herida con hilas, cabezal, y venda, y ſi ſobreviene gran fluxo de ſangre, es muy conveniente el dexar ſalir algunas onzas de ella, para precaver la inflamacion, aſſegurandola deſpues ſegun ſu neceſsidad. Si las dos anteriores articulaciones del dedo de alguna mano eſtuvieren ofendidas, y juntamente alguna parte de la tercera, para que ſe pueda perfeccionar la aglutinacion, entonces es mas conveniente aplicar el *eſcoplo* ſobre la parte dañada, que no ſepararlo del metacarpo con el eſcalpelo, haciendo mayor, y mas profunda herida. Si la corrupcion ocupare no ſolo todo el dedo, ſino tambien alguna parte del hueſſo del metacarpo, entonces haciendo la ſolucion mas ancha, y profunda, ſe procura ſeparar todo lo que de èl eſtuviere ofendido. (*a*)

(*a*) Exempla etiam pollicum carioſorum in pedibus reſectorum refert Dranius Obſerv. 112. 113. & 114.

EXPLICACION DE LA TABLA DOCE.

Fig. 1. Demueſtra una *cucurbitula*, ò ventoſa de vidrio, del modo que generalmente ſe uſan en Germania para atraher, y ſacar ſangre, ò bien para otro algun uſo mas ſencillo.

Fig. 2. Eſcalpelo, ò herramienta *eſcarificatoria*, que uſa el vulgo de nueſtros Bañadores: A. manubrio, B. punta, C. lugar donde moviendoſe muy aceleradamente con el dedo, hiere el cutis.

Fig. 3. Demueſtra en un circulo las ciſuras, que para ſacar ſangre las debe comprehender, y abrazar todas una ventoſa.

Fig. 4. Cubo *eſcarificatorio*, en que de un ſolo golpe imprime diez y ſeis ciſuras con muy moderado dolor, como ſe regiſtran en la fig. 3. * Los de Roma por lo regular ſolo contienen trece.

Fig. 5. Repreſenta una ſanguijuela: A. boca, ò roſtro por donde muerde; B. parte poſterior; advirtiendo, que ſolo la dibuja-

mos

mos en una positura, aunque ella continuamente la està variando, yà larga, yà corta, yà gruessa, yà delgada, &c.

Fig. 6. *Aguja Japonica*, con que los Japonenses, y Chinenses punzan, y hieren el cuerpo en varias enfermedades: A. manubrio, B. la punta que se clava en el cuerpo.

Fig. 7. Martillo *Indico*, ò Indiano, que sirve para impeler en el cuerpo la aguja, fig. 6. A. cabeza del martillo, B. manubrio, C C. *crena*, ò sulco donde la aguja pueda estàr guardada.

Fig. 8. Representa un cauterio, ò hierro caliente, que oculto se suele usar para abrir las fuentes, y se llama *capsula caseriana*. A. demuestra el extremo del cauterio, que sobresale; B B. caxa de madera que le contiene, y esconde, para que los enfermos no se atemoricen; C. demuestra el manubrio, que impelido con el police, toca en el cutis el hierro caliente A.

Fig. 9. Demuestra una maquina muy commoda para conservar seguramente las fuentes, en la cervìz, el brazo, y la pierna: AA. correa de dos, ò tres dedos de ancha; C. lamina de latòn unida à ella con varias perforaciones transversas; B. corchete, ò anzuelo obtuso, que entra en ellos, y la afirma.

Fig. 10. Una geringuilla muy commoda, para que con licores convenientes se puedan hacer inyecciones en las heridas, ulceras, en la uretra viril, y vagina del utero: A A. cuerpo de ella; B. extremo no formado en punta, ni tubulo agudo, sino obtuso, para que introducido el licor no sea tan facil el que refluya; C. anillo del *embolo*, de donde tirando se atrahe el licor, y comprimiendole con el police, se impele.

Fig. 11. Letras AA. demuestran en las plantas de los pies el lugar donde mandan cauterizar algunos Medicos Italianos en las fuertes *apoplexias* con gran fruto; B. herramienta quadrada con que esto se debe hacer.

Fig. 12. Demuestra un pie donde se aplica una *moxa* judica, *candelilla*, *ò lamparilla encendida* de papel, ò estopa pegada en la carne por su basa con trementina, ò alquitira, segun la usan los Indios para curar la gota: A. sin encender, B. encendida.

Fig. 13. Demuestra varios tuberculos, y tumores cysticos, ò embolsados: A, y B. scirros, y glandulas del cuello; C, y D. carnes escrecentes; E. señala nevos maternos.

Fig. 14. Representa un escalpelo pequeño muy acomodado, del qual uso para extirpar los tumores tunicados, nevos maternos, scirros de las glandulas del cuello, y de las mammas.

Fig. 15. Representa la mano de un infante construida con seis dedos; el que señala la letra A. es preternatural, y disforme, y que en lugar de uña tiene en su extremo un cuerpo semejante al espolòn de un gallo, el qual cortè con una tixera fuerte, ò tenaza cortante, y del mismo modo lo he practicado en los dedos de varios infantes, que tenian *espina ventosa*, cortandolos por la parte sana.

Fig. 16. Representa una mano, en que todo el dedo indice A. estaba ulcerado, cariosо, y corrupto, que arrimado à la mano lo cortè entero con el escalpelo, fig. 14, y con el mismo methodo amputè otros polices de las manos, donde separando algo de la cabeza de la primera phalange, con facilidad se aglutinò la herida: B. señala un dedo medio, viciado de espina ventosa en la articulacion media; C. una grande excrecencia en el extremo del dedo auricular, viciada de lo mismo, que con el *escoplo*, y mazo separè felizmente por la segunda phalange.

Fig. 17. Demuestra del modo que *Roonhuisio* amputò un dedo police del pie, que estaba corrupto, con el auxilio del escoplo, y mazo.

CAPITULO XXXIV.

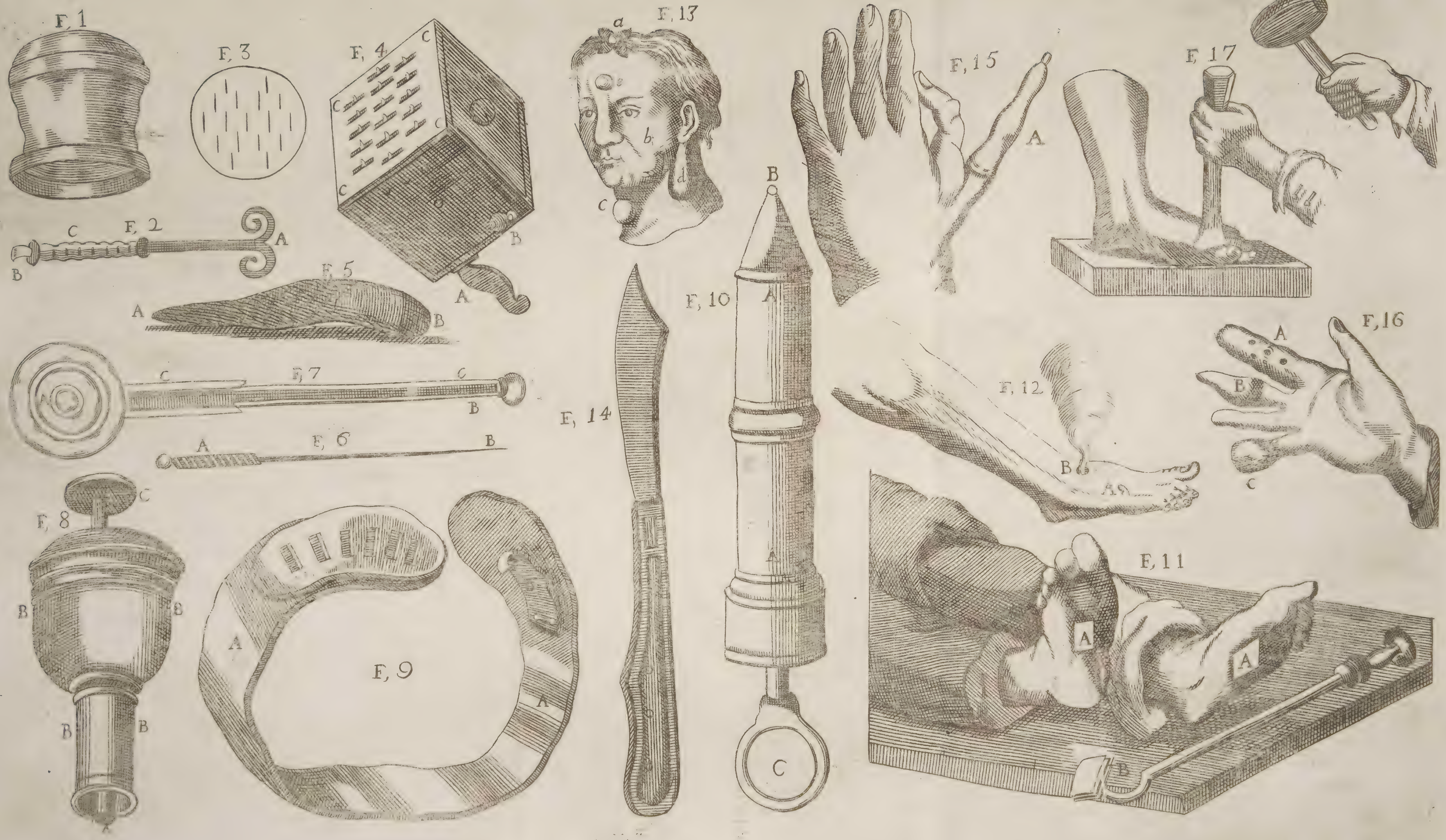
DE LA AMPUTACION DE LA MANO, brazo, y humero.

Quando se debe hacer esta operacion.

1 TErrible, cruel, y lastimoso lance es quando los Cirujanos se vèn precisados à executar la amputacion de piernas, y brazos; pero ay casos en que se considera tan necessaria, que sin ella no se puede reservar la vida del hombre, principalmente en los siguientes. 1. (*a*) Quando el *esphacelo* es tan grave, que yà tiene destruidos los musculos, y demàs partes del miembro. 2. Quando alguna colision es tan grave, que los huessos, y musculos estàn del todo *incisos*, y dislacerados, con gran perdimiento de substancia. 3. Quando ay alguna carie, ò espina ventosa insanable. (*b*) 4. Tambien se suele instituir la amputacion quan-

(*a*) Vease Parte 1. lib. 5. cap. 8. y 9.

(*b*) ,, Muchas veces se puede detener el fluxo de sangre de la grande arte- ,, ria brachial, enlazando, ò ligando esta misma, por cuyo medio se puede escusar las mas veces la amputacion del brazo, que tanto encargan, y ponderan los Cirujanos, siendo assi que rara vez es necessaria.


F, 1
F, 2
F, 3
F, 4
F, 5
F, 6
F, 7
F, 8
F, 9
F, 10
F, 11
F, 12
F, 13
F, 14
F, 15
F, 16
F, 17

quando algun miembro se pone monstruoso por espina ventosa, ù otra causa, y especialmente las manos, quando ocasionan graves dolores, como las delinearon *Marco Aurelio Severino,* (a) *Bidloo*, (b) y *Ruischio.* (c) El 5. finalmente, *quando la arteria brachial, ò crural se hallan cortadas, ò gravemente heridas*, porque entonces (segun enseñaron algunos Cirujanos) tambien es necessario el amputar el miembro, porque imaginaron, y creyeron, que fuesse *unico*, y solo el tronco de la arteria, y que si este se ligaba, ò enlazaba, era necessario el que se mortificasse, ò esphacelasse toda la parte inferior à la ligadura. Pero à la verdad, ò es solo uno el ramo de la arteria, ò son dos. Si es uno, por solo los ramos menores, que estàn enlazados con èl, puede venir bastante nutrimento, y vivificacion al brazo para poder mantenerse. Interin puedes vèr nuestra dissertacion, en que se declara la curacion de una herida de la arteria crural, delineados dos troncos de ella. Pero aun supuestas todas estas necessidades, y circunstancias, yo aconsejo à los Cirujanos, que nunca passen à executar semejante operacion, sin el consejo prudente de otros Cirujanos, y Medicos, porque en ningun tiempo les acusen de que lo hicieron con temeridad, crueldad, è imprudencia.

Còmo se debe amputar la mano.

2 Llegando, pues, al caso de como se ha de instruìr esta grave operacion, tratarèmos de cada una de ellas por su orden, segun el exemplo de los Cirujanos antiguos. Se puede amputar la mano junto al carpo con un solo golpe, mediante el auxilio de un escoplo *fuerte, ancho, y agudo*, y un martillo, ò mazo pesado: entre los demàs se puede consultar à Sculteto, quien en la Tab. 53. (edit. ann. 1666.) delineò esta operacion con bastante claridad. Pero verdaderamente esta operacion por lo mas se considera nociva, porque siempre ay gran peligro de que se *comminuyan*, quebranten, y ofendan los huessos del cubito, ò carpo, por la insigne violencia, y exponerse los hombres à grandes incomodidades: y assi no vàn agenos de razon los Cirujanos modernos, que proponen en lugar del escoplo el *escalpelo*, y *sierra* para la amputacion de la mano. No obstante es muy necessario el precaver con grandissimo cuidado el no remover con la sierra el carpo, y metacarpo: muy dificultoso es, y no sin peligro, el que con la sierra dexen de alterar su sitio, y cos-

tum-

(a) Lib de Abscess.
(b) Exercit. Med. Chirurg.
(c) Epist. Anatom. problem. 14.

tumbre los hueſſecitos pequeños, y los ligamentos. (*a*) Pero ſegun la coſtumbre de los Cirujanos modernos, mejor es el que quando ſe ha de amputar la mano ſe pongan el eſcalpelo, y la ſierra ſobre los miſmos hueſſos del cubito; pero què razon, y methodo ſe ha de obſervar, tanto en eſta, como en las amputaciones del miſmo brazo, ò codo, ò el humero, lo deſcrivirèmos con la claridad poſsible.

Què ſe ha de obſervar acerca de la obra de amputar el brazo.

3 Siempre que por *eſphacelo*, *carie*, ù otra enfermedad inſanable fuere neceſſario amputar alguna mano, ò brazo, entonces ſe deben obſervar dos coſas muy neceſſarias. La primera, el lugar donde ſe debe hacer, porque ſi fuere en algun dedo la amputacion, eſta no ſe debe hacer en el miſmo lugar de la enfermedad; eſto es, donde eſtà corrupta, ò muerta, ſino aun mas arriba de ella. (*b*) Ni en los miembros mayores ſe debe hacer en la coyuntura, porque aſsi lo eſtiman los Cirujanos modernos, conſiderando que apenas, ni aun apenas, puede ſuceder bien, pues en las articulaciones es muy corta la copia de carne, para que en cierto modo, cubriendo, y defendiendo el hueſſo, puede hacer que ſe aglutine preſto la llaga, y eſtorve alguna carie, ù otros males: (*c*) y ſerà mucho mejor, ſi por una, y otra parte ſe puede conſervar una larga porcion de cutis de los dedos cortados, para que la herida ſe aglutine con mas facilidad. La ſe-

(*a*) Teſtifica, y afirma Sculteto en el lugar citado,, que no han faltado ,, Cirujanos que inſtituyeron ſemejante operacion, aunque moleſta, uſando ,, del auxilio de la ſierta en el carpo, ò metacarpo; pero para mi es muy ,, veroſimil, ſegun el capitulo antecedente, el que la mano ſe puede ſepa- ,, rar por la articulacion de los hueſſos del cubito por el beneficio del eſ- ,, calpelo, aunque no lo tengo experimentado.

(*b*) Veaſe à Genga Cirugìa de Hypocrates, pag. 213. y ſiguientes.

(*c*) *Fabricius ab Aquapendente, lib. 1. Pentateuch. Chirurg. & operat. Chirurg. tit. de Sphacelo, & Scult. in explicat. 53. contra Hildanum.* Quieren que lo corrompido yà por el eſphacelo, ſe haga el corte en la miſma parte dañada, muy arrimado à lo ſano, y que las reliquias de la corrupcion ſe deſtruyan, y conſuman con hierros calientes, pues ſemejante operacion, ò curacion es breve, cierta, y guſtoſa; pero à la verdad, la ſentencia de eſtos dos Autores, por muchas, y graves cauſas la reprueban oy con unanime conſentimiento muchos Medicos, y Cirujanos, inſtituyendo el corte, y amputacion en lo ſano, mas arriba de lo corrupto. Para la amputacion de los Artus eſcogieron los Modernos varias ſierras, y eſcalpelos, como ſe pueden vèr en Garengeot en el Tratado de Inſtrumentos Chirurgicos; pero los nueſtros, ù otros ſemejantes à ellos, no ceden en nada à los modernos, ni ſe pueden comparar con ellos, porque el uſo me ha enſeñado, que todos los nueſtros ſon muy ſencillos, muy commodos, y muy promptos.

segunda, que para que esta obra salga felìz, segun la costumbre, y methodo, debemos preparar antes todos los instrumentos para la amputacion, y deligacion, acomodandolos curiosa, y cuidadosamente en dos *tablas*, ò *azafates*, sin que el enfermo los vea.

4 Y porque ninguno ignore los instrumentos, y demàs cosas, que son necessarias en este aparato, las irèmos nombrando todas muy individualmente. Lo primero serà prevenir una faja *contortil*, ò que se pueda apretar, dandole bueltas con un palito, à quien los Franceses llaman *Tourniquet*, y nosotros, aunque con alguna impropriedad, *tornillo*, ò *garrote*, la qual yà descrivimos, y tratamos en la Part. 1. Lib. 1. Cap. 2. n. 9. y siguientes. 2. Algunas cintas de lino planas, un dedo de anchas, y media braza de largas. 3. Un escalpelo no muy grande para cortar el cutis. (Vid. Tab. 13. fig. 1.) 4. Otro escalpelo magno, y curbo, para cortar la demàs carne. (Tab. 13. fig. 4.) 5. Otro escalpelo en forma de *lanza*, adaptado para cortar la carne, que està unida entre el radio, y ulna. (*fig.* 3.) 6. Un lienzo de tres palmos de largo, y seis dedos de ancho, abierto por medio hasta su mitad. (Tab. 2. fig. 17.) 7. Una sierrecita buena para serrar los huessos. (*a*) (Tab. 13. fig. 4.) 8. *Bolselas*, ò *tenacillas* para asir las arterias. (fig. 5. ò 6.) 9. Una, ò mas agujas corbas, con hilo fuerte. 10. Algun pedacito de vitriolo celeste, embuelto en hilas secas, ò algodones. 11. Algunos cabezalitos quadrados. (Tab. 2. fig. 21.) 12. Una insigne copia de hilas. 13. Polvos para reprimir la sangre; y porque estos facilmente mueven inflamacion, è impiden la supuracion, se deben preferir à ellos el espiritu de vino rectificadissimo, ò el aceyte de terbentina, los que se tendràn prevenidos en un vasito (pues con ellos bien podrèmos carecer de los adstringentes, ò nos haràn poca falta.) 14. Algunas almohadillas de estopa fina, anchas, y redondas, ò alguna gran rueda del hongo, llamado *crepitum lupi*, para contener las almohadillas, y demàs hilas, ò planchuelas. 15. Una vexiga de ternera, ò de puerco, ò en lugar de ellas algun parche de emplastro glutinoso bien ancho, y que estè en forma de Cruz de Malta, (Tab. 2. fig. 15.) para embolver el tronco, y todo el aparato, ò tres parches, casi dos palmos de largo, y dos dedos de ancho. 16. Algunos cabezales en forma de Cruz de Malta, pero de mayor amplitud que los emplastros. 17. Un cabezal gruesso, y quadrado para contener el huesso del tronco.

Què instrumentos, y cosas requiere este aparato.

18.

(*a*) Cum primis Verdunius, de quo infra cap. 36. n. 3.

18. Tres cabezales de dos palmos de largo, y dos dedos de ancho. 19. Una venda, ò faja cerca de seis brazas de larga, y tres dedos de ancha, para hacer la deligacion. 20. Un poco de vino generoso, ò algun corroborante interno, y externo, por si el enfermo se desmaya.

Còmo deben estàr dispuestos los ministros, el paciente, y el Cirujano.

5 Despues de prevenidas yà todas las cosas dichas, quando queremos llegar à la operacion, la primer diligencia serà el tomar sitio conveniente el enfermo, los ministros, y el mismo Cirujano. *El enfermo*, pues, *se colocarà en una silla baxa en medio del quarto*, para que de este modo quede lugar libre, y desembarazado à los ministros que han de asistir. El Cirujano debe ponerse entre los dos pies del paciente, y los ministros (que à lo menos debe haver seis) para que asistan à su Maestro, *uno* de ellos se pondrà à las espaldas del enfermo para contener su cuerpo; *otro* al lado del brazo que se ha de amputar, para que le tenga por la parte superior junto al codo; el *tercero* debe tener asida la mano del paciente; el *quarto* estarà en el mismo lado con el aparato de los instrumentos, para que el Cirujano los tome con facilidad; el *quinto* para que subministre las demàs cosas necessarias à la deligacion; el *sexto*, finalmente, estarà prompto para corroborar al doliente, y para lo que le mandare el Cirujano.

Què se debe hacer estando proxima la amputacion.

6 Hechas estas diligencias, se ceñirà el Cirujano una tohalla, ò servilleta grande, para que si se ofreciere limpie sus manos: despues pondrà el tornillo en el brazo enfermo que se ha de amputar, medianamente apretado, del modo que se dexa dicho en la Part. 1. Lib. 1. Cap. 2. N. 9. y sig. y que tambien se demuestra en la Tab. 3. fig. 1. K. De este modo se comprimen con moderacion la grande arteria brachial, para precaver la demasiada efusion de la sangre, y juntamente los nervios se adormecen, para que el misero paciente sienta menos lo acerbo de los dolores. Y para que el tornillo Tab. 3. I. K. no se afloje facilmente, el ministro que està detràs del enfermo tendrà asido firmemente el *bastoncillo*, ò *palito* con que se ha dado bueltas. *Pero quando usamos de aquellos instrumentos, que delineamos en las* Tab. 5. y *6. entonces no se necessita de la ayuda del ministro.* Despues uno de los ministros, que sostiene la parte alta del brazo, procure levantar (ò arremangar, para que mejor se entienda) el cutis àzia arriba, todo quanto pueda: y el Cirujano pondrà una cinta llana de lino, arrodeada la parte, y assegurada al fin con un alfilèr para su mayor firmeza, (Vid. n. 4.) para que de

este

este modo pueda la carne assegurarse mas bien, y no pueda apartarse, ni ceder quando lo và à cortar el escalpelo. (a) Otros Cirujanos usan para este lance una correa, que se oprime con hevilla: y antes de empezar negocio tan grave, debe el docto Cirujano excitar à el enfermo con vino, ù otro licor que le conforte, y con palabras cariñosas, y que le alienten.

Cómo se ha de instituir esta operacion.

7 Dispuesto yà todo con rectitud, se llega à la operacion, la qual consiste principalmente en que los dos ministros tengan el brazo recto, y el Cirujano en el lugar señalado cortarà el cutis con el escalpelo menor, circularmente, ò en forma de anillo; y el ministro que tiene el brazo por la parte superior bolverà à tirar el cutis àcia arriba todo quanto pueda. Hecha yà esta diligencia, proseguirà el Cirujano cortando la carne por la misma boca del cutis, al rededor del huesso, ò con el mismo escalpelo, si es suficiente, ò con el magno, y curbo, Tab. 13. fig. 2. (b) (pues con este artificio de retirar mucho el cutis, y carne, tanto mas cubren despues al huesso, y la llaga se aglutina con mayor facilidad) Hecho esto se toma el escalpelo menor, fig. 1, ò el agudo en forma de *lanza*, fig. 4, y con èl se corta la carne *interpuesta* entre el *ulna*, y *radio*, y juntamente el periostio, para que no lo dislaceren los dientes de la sierra, y se muevan vehementes dolores, è inflamaciones. Los Ministros que sostienen el brazo con fortaleza *retraheràn* la carne àcia asi todo quanto se pueda, para que el huesso se sierre libremente, y sin embarazo. Y para que el huesso se pueda cortar mas profundo, y retirar aùn mas la carne àcia arriba, se meterà por la fisura, ò solucion yà hecha aquel lienzo de que hicimos memoria en el num. 4, *prevencion 6*, de tres palmos de largo, tres dedos de ancho, y abierto hasta la mitad; (Tab. 2. fig. 17.) y las dos cabezas, ò ramales, esto es, la fisura, miraràn à la parte inferior del brazo, y la entera à la superior, y con todas tres se retirarà, y sostendrà la carne àcia la parte superior del brazo todo lo possible. (c) *Siempre se procurarà con gran cuidado el que la incision del huesso sea muy arrimado à la carne*, que corresponde à

 la

(a) Cum primis Verdunius, de quo infra cap. 36. n. 3.

(b) Scalpelium magnum curvum rejicitur à Douglas in Syllabo Operat. Chirurg. in 4. p. 42. itemque anceps, & varia artificia in amputationibus referuntur usque ad p. 45.

(c) Algunos Cirujanos ponen en lugar de este lienzo un instrumento hecho de una lamina de metal, con que apartan la carne.

la parte superior, porque haciendolo assi, (como yà hemos dicho) tanto quanto mas cubierto queda el huesso con la carne, y cutis, tanto està mas libre de carie, y la llaga se aglutina mejor. Antes de aplicar la sierra debe el Cirujano prevenir el que es necessario el ponerla à un tiempo en los dos huessos del brazo; porque ademàs del peligro que ay si no se hace esto, de que salgan desiguales los cortes de los huessos, tambien es menor el daño que puede ocasionarse de que siendo el uno muy delgado, ò poco robusto, puede con grandissima facilidad hendirse, y dislacerarse, ocasionando despues al paciente muchas incomodidades en la cura. Al principio se debe mover la sierra muy suavemente, y quando aya cebado, y estè introducida en los huessos, se impelerà con alguna mayor celeridad, pero siempre con gran cuidado: Y para que de ninguna suerte se impida su movimiento, y se le vaya haciendo mas ancho lugar, el ministro que sostiene la parte superior del brazo lo debe levantar un poco, y el de la inferior la debe baxar, pues de esta suerte en uno, ù dos minutos se puede hacer la separacion de mano, ò brazo. (*a*)

De què modo se ha de instituir esta operacion.

8 Separado yà, pues, por este medio la mano, ò brazo, *despues de haver reprimido el fluxo de sangre*, debe atender el Cirujano con gran diligencia à deligar muy curiosamente el tronco; y para que pueda explorar, y conocer mas facilmente las bocas de las arterias, mandarà al ministro que sostiene el palito del tornillo, el que le afloxe alguna media buelta, y si fuere el nuevo de las Tablas 5, ò 6. se harà lo mismo, moviendo su *manija*, y deshaciendo alguna buelta, porque de este modo, saliendo la sangre como empujada con una geringa, se muestran muy patentes las bocas de las arterias; pero si el fluxo es muy copioso, se buelve à apretar el tornillo, no dexando salir mas cantidad de sangre que la precisa para distinguir los vasos: y en este caso, antes que el paciente se debilite, al punto se deben enlazar, y comprimir las bocas de las arterias. Pero quando la amputacion es en la parte inferior del brazo, ò junto à la mano, no con-

(*a*) En tal situacion puede el Cirujano cortar à un mismo tiempo, y con la mayor comodidad ambos huessos, admirandome de que Garengeot quando trata de la amputacion del brazo, mande, è intente contra la sentencia de la mayor parte de los Professores, que el Cirujano debe estàr al lado externo del brazo quando se practica la operacion, sin dàr las causas, y razones de tal doctrina; pero hasta que las demuestre juzgo que es mejor observar el acostumbrado methodo.

considero que sea muy necessario el enlazar las arterias, porque alli son muy angostas; siendo solamente dos, ò tres canales estrechas, con facilidad se puede reprimir con algunos pedacitos de vitriolo, ò con muchas hilas gruessamente retorcidas, ò con algunos cabezalitos quadrados puestos del mismo modo. (*a*) Los huessos, y carne se cubrirán con planchuelas de hilas secas bien suaves, y que tengan bastante cuerpo, y sobre ellas alguna gran rueda de *crepitus lupi*, poniendo sobre èl una almohadilla de estopas algo mayor, y redonda, embuelto todo con una vexiga humedecida de ternera, ò cerdo, ò algun parche grande en forma de Cruz de Malta, que abrace, y sujete al tronco. En lugar de este parche tengo por mejor el que se pongan dos, que sean largos, y no muy anchos, haciendo forma de Cruz, ò tres, que formen una estrella, porque con ellos se puede atraher mejor el cutis àcia abaxo, para que se aglutine, y porque se acomodan mejor. Sobre el parche se pondrà un gran cabezal en forma de Cruz de Malta, haciendo à un ministro que contenga, ò arrime, y embuelva al brazo sus extremos: sobre este otro cabezal gruesso, y quadrado, despues se pondràn otros tres cabezales largos, y angostos, que formen una estrella, y que sus extremos suban à la parte alta del brazo; y finalmente se ligarà todo con una faxa larga, del modo que dirèmos abaxo en el Tratado de Ligaduras.

9 Entre los Cirujanos antiguos, y modernos, no pocos son de opinion de que en la amputacion de los miembros se debe reprimir el fluxo de sangre de las arterias solamente *por adustion, ò cauterio actual*: pero los Cirujanos de nuestra edad, considerando que no solo es muy molesto, y horrible à los pacientes, sino que tambien es muy dudosa, y peligrosa, por esto, pues, la prohiben en las amputaciones del *humero*, y *femor*; porque por la mayor parte poco despues del tercero dia se desprende de estas partes la escara inducida del fuego, y con facilidad se concita nuevo fluxo. Lo que no tiene duda es, que en las amputacio-

Si la sangre se ha de reprimir por cauterio, ò ligadura.

O 2

(*a*) Chaberto, uno de los Cirujanos modernos Franceses, cuyas Obras se imprimieron en Paris el año de 1724. testifica en este lugar, que el vitriolo no es necessario, y que puede suplir muy bien algunos cabezalitos, ò hilas gruessamente retorcidas, pues con esto, y su ligadura bien hecha, es bastante para reprimir la sangre de las arterias, mayormente quando el enfermo no es muy robusto. Otros del mismo modo asseguran, que todas las cosas acres son muy nocivas, falaces, è inciertas. *Vid. Ruisch. epist. de Nova methodo amputandi*: Y otros, porque despues de caìda la escara, que forma el vitriolo, siempre buelve el fluxo de sangre.

ciones del brazo inferior, y de la tibia son infructuosos los cauterios, pues basta el methodo descripto, usando de aquellos solo en caso de grave necessidad. Para evitar, pues, semejantes molestias, y peligros usan los Cirujanos modernos *el ligar*, ò *enlazar las arterias* cortadas en el brazo inferior, ò tibia, valiendose para asirlas de las tenacitas llamadas *pico de cuervo*, ù otras à proposito, (Vease Tabla 3. fig. 4, ò la Tab. 13. fig. 5, y 6.) enlazandolas con aguja corba, è hilo encerado, y fuerte. *Dranio* tom. 2. pag. 309. tambien liga estas arterias, pero no dice como: el methodo que observa *Petit* para reprimir la sangre, se puede vèr in Act. Gall. anno 1731.

Còmo se debe suprimir la sangre en el humero por ligadura.

10 En la amputacion del humero se observarà lo mismo que hemos instituido en la del brazo, ò cubito, sino que la arteria brachial, que tambien suelen ser dos, ò tres: estas deben asirse con tenazas aparentes, y enlazarlas como se ha dicho con la aguja corba, è hilo encerado, y fuerte, porque esto en todo caso nunca se ha de omitir, (Vease n. 9.) pues los medicamentos, y cauterios sirven de poco, ò nada. Ligados yà, pues, los extremos de las arterias grandes como diximos, se irà afloxando poco à poco el tornillo, y descubiertas las restantes arterias menores, se ligaràn del mismo modo. Ay algunos Cirujanos, que luego que tienen asida la arteria con la tenaza, antes que anuden el hilo fuerte, passan por la arteria otro hilo mas delgado con el beneficio de una aguja menor, para que de este modo quede enlazada con mayor firmeza, y no se escurra con facilidad. Otros, asiendo mucha carne con una tenaza muy curba, y aguja del mismo modo, con hilo encerado, y fuerte, haciendo dos punturas en la carne arrimada à la arteria, la comprimen, y anudan para mayor seguridad, porque la arteria sola no la rompa el hilo. Pero si yo no me engaño, las tenazas que hemos propuesto son bastantes para asir, y enlazar las arterias, porque considero que no ay peligro de que el lazo (estando bien dado) se desprenda, ni que de algunos ramillos arteriosos sea grande la copia de sangre que salga, aunque se queden sin enlazar. (*a*)

Què se harà despues de la deligacion.

11 Concluida yà la deligacion segun propusimos en el num. 8, se sigue darle al enfermo internamente algun sorbo de vino generoso, ù otra cosa espirituosa, y colocandolo en el lecho, se harà à un ministro que por algunas horas sujete, y conten-

(*a*) Confiere à Douglasio, que *in Syllabus Operat. Chirurg.* pag 44, y 45. persuade, que despues de la amputacion del miembro se conyunja, junte, y se coloque el residuo del cutis en forma de Cruz.

tenga con la palma de la mano el tronco del brazo; no solo para assegurar la ligadura; sino tambien para que mas prompta, y seguramente dexe de salir la sangre. El tornillo se irá afloxando muy poco à poco; y con gran moderacion, quanto se considere bastante à que la sangre en cierto modo pueda circular. Y si concluido todo esto se vè que no sale nada de sangre, entonces es indicio de que la operacion está perfecta. Al enfermo se le mandarà que tome alguna bebida confortante, *anodina*, ò alguna *emulsion*, para recrear los espiritus, que incline al sueño, y desvanezca los dolores poco à poco. El dia siguiente se afloxarà otro poquito el tornillo, y se le prescrivirà al paciente una exacta regla debida, como la que propusimos contra el *calor*, *fiebre*, y *fluxo de sangre* en la Parte 1. Lib. 1. Cap. 1. n. 43, dandole tambien algunos polvos, ò bebidas atemperantes; y si fuere Verano, y el doliente algo plectorico, es muy conveniente el sacarle sangre de las venas. Pero si el calor, y la sangre no es mucha, entonces se escusarà la sangria, porque si el enfermo yà està debil, sin duda se le debilitarà mucho mas. Quando sobreviene de nuevo algun fluxo de sangre, he observado que suele cessar solo con la aplicacion de la palma de la mano, y poniendo un cabezal gruesso con nueva ligadura moderadamente ajustada; y si no bastare, apretando el tornillo se levantarà el aparato, y se apretaràn mas los enlaces de las arterias, ò tocarlas ligeramente con un cauterio, ò comprimir sus bocas con muchas hilas gruessamente arrolladas, y deligando la herida nuevamente como diximos, se comprimirà algo mas el tronco, para que la sangre cesse.

12. La primera deligacion no se debe remover hasta despues del tercero, ò quarto dia, sino es que aya grave dolor, inflamacion, fluxo de sangre, ù otro accidente semejante, porque de esta suerte es mas seguro el que se unan, y aglutinen las bocas de las arterias. Y no serà ageno el que por ocho dias vigile un ministro à la cabecera del paciente, para que si de improviso viene fluxo de sangre, comprima al momento el tornillo, mientras el Cirujano viene à hacer nueva deligacion. Pero si todas las cosas caminan bien, quando se renueve la deligacion se deben ir quitando cada cosa de por sì sin violencia, y con grandissimo tiento, y principalmente aquellas que estàn mas arrimadas à la llaga, serà mejor el no tocarlas, porque la sangre no se irrite de nuevo, y en alguna deligacion es bueno humedecerlas con espiritu de vino tibio, para que moviendo blandamente la supuracion, se aparten por sì mismas. En lo restante de la cura-

Cómo, y quando se debe remover la deligacion.

cion

cion solo se deligarà una vez al dia, sino es en caso de gran supuracion, ò que sea tiempo de gran calor, porque entonces serà conveniente el que se haga dos veces.

Què se debe observar en las deligaciones siguientes.

13 En las siguientes deligaciones se observarà esto: Lo primero se limpiarà la llaga suavemente con hilas secas, cubriendola despues con planchuelas de ellas mismas, pero las immediatas à la llaga se suavizaràn con unguento digestivo, y las restantes iràn secas: sobre ellas se pondràn quatro, ò seis parches de un pie de largo, y un police de ancho, con emplastro de Andres de la Cruz, diapalma, ù otro glutinoso, colocados en forma de estrella; sobre estos un cabezal gruesso quadrado, y despues tres cabezales largos, y angostos, tambien en forma de estrella; y finalmente la ligadura, como antes propusimos. Esta deligacion se continuarà circunspectamente por quince dias, y despues se iràn disminuyendo la copia de hilas, y cabezales, porque yà no se teme fluxo de sangre; poniendo solamente pocas hilas mojadas en unguento digestivo, ò balsamo vulnerario, y sus parches con un ligero cabezal, y mas adelante solo con hilas secas, y parche, como se suele hacer en las demàs llagas, hasta su perfecta aglutinacion, que por lo regular se consigue en dos meses. No omito el advertir à los Cirujanos el que en las primeras deligaciones, especialmente en el *humero*, y *femor*, antes de empezarlas se aplique el tornillo, para precaver el fluxo de sangre, ò hacer que un ministro comprima con los dedos polices la arteria brachial en medio del brazo.

Còmo se debe templar el fervor de la sangre.

14 Finalmente, quando despues de la amputacion de los miembros se introduce en la sangre algun fervor, ò movimiento acelerado, que por lo regular acontece en los cuerpos robustos, y llenos de humores; entonces es necessario el sangrar de las venas, y usar de los medicamentos atemperantes, y refrigerantes, y una exacta dieta, porque con facilidad ay peligro de que sobrevenga fiebre agudissima, llamada comunmente *vulneraria*, y que à ella se siga gangrena, y esphacelo, ù otro semejante mal.

EXPLICACION DE LA TABLA TRECE.

Fig. 1. Representa un *escalpelo menor*, muy apto para cortar el cutis en la amputacion de los *artus*, y aun suele ser mas commodo para cortar tambien toda la carne, que el *magno curvo*.

Fig. 2. Escalpelo *mayor*, *corbo*, ò *falcato*, que suele usar el vulgo para cortar la carne en la amputacion de piernas, ò brazos; pero

pero yo rara vez uso de èl, sino del primero, ù otro semejante, prefiriendole por mas util: Los modernos le construyen con varios ornamentos, pero à la verdad yo los juzgo por superfluos.

Fig. 3. Un escalpelo *ancipite*, ò en forma de *lanza* para cortar la carne de entre los huessos de la pierna, y el brazo, para lo qual puede servir el menor, y de solo un corte, que representa en la Tabla 1. lit. G, y en la amputacion del pie quando se conserva entera la *sura*.

Fig. 4. Demuestra una *sierrecita* usada para serrar los huessos de los artus: muchos la señalan al doble mayor, pero yo la tengo por mas conveniente de esta magnitud, ò poco mas grande, por la facilidad que ay en manejarla. Otros tambien varìan mucho su figura, y ornamento; pero lo que en todo caso importa es, que estè bien ajustada, recta, y de buen temple, y que los dientes estèn muy limpios, y tan proporcionados, que no levanten astillas.

Fig. 5. Demuestra una tenaza dentada, y con muelle, muy propria para asir, y ligar con hilo fuerte las arterias en las amputaciones de los brazos, y piernas, y prohibir por este medio el gran fluxo de sangre.

Fig. 6. Otra tenaza para el mismo fin, mas aguda de rostro, y con los dientes menos fuertes, y agudos, ò quanto apenas se señalan, porque no lastimen la arteria, la qual descrive *Garengeot*.

CAPITULO XXXV.

DE LA AMPUTACION DE LOS PIES, *y tibias, ò piernas.*

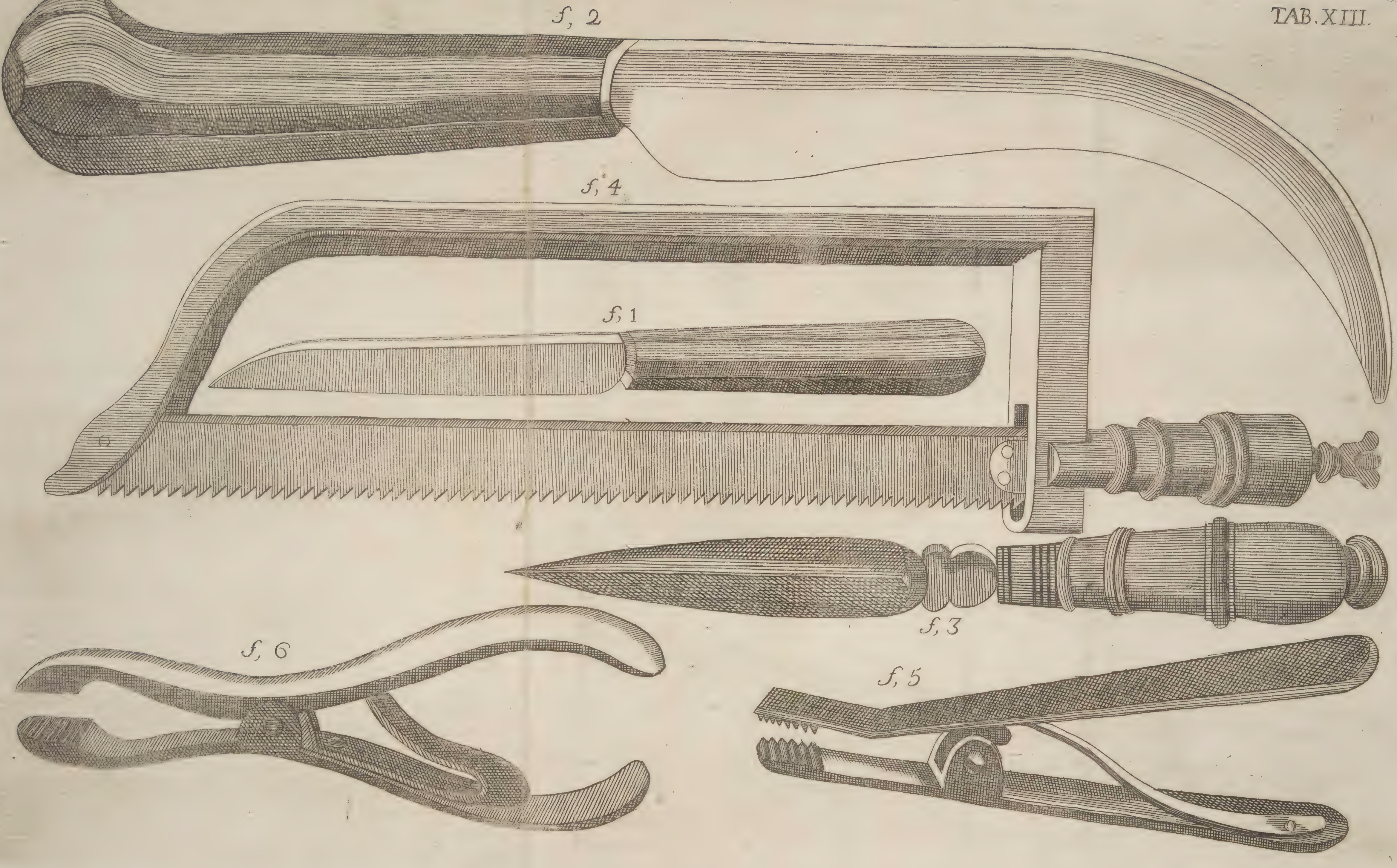
1 QUantas veces se les ofrecia à los Cirujanos antiguos el amputar el pie por el metatarso, ò tarso, esto es en las partes sujetas, è inferiores à la tibia, ò lo hacian con un grande *escoplo*, acompañado, ò impelido de igual *martillo*; ò separaban la parte dañada, cortandola con una aguda, ancha, y fuerte tenaza, y luego curaban la herida, aplicandole los balsamicos vulnerarios, y su deligacion conveniente, segun *Sculteto* declara, è interpreta esta operacion en su *Armamentario Chirurgico*, Tabla m. 54. Pero à la verdad, despues de ser muy molesta, tambien està acompañada de gravissimos peligros;

gros; esto es, de causar grave colision en los huessos, y dislaceracion en los tendones, ligamentos, y nervios, por lo qual no sin razon la reprueban los Cirujanos modernos, cuya operacion solo la practican separando, con el beneficio del escalpelo, los huessos de los dedos, de los del metatarso, y à estos de los del tarso; y si el daño sube mas arriba, ocupando los mismos huessos del tarso, entonces se deben separar, y dividir cautamente por la parte que entre sì se unen reciprocamente, curando despues la llaga, como hacian los antiguos, pues de tal suerte se considera que podrà andar mejor sobre lo restante que se conserve del pie, que no con pierna de palo. Pero porque muchos llegaron à conocer, que ademàs de ser muy molesta semejante operacion, havia tambien grandissima dificultad de aglutinar los huessos; tuvieron por mejor el amputar la pierna por la tibia, y no en la parte mas inferior, sino quatro dedos mas abaxo de la rodilla; porque de este modo, quanto mayor parte se cortare de la tibia, tanto menos serà la deformidad del pie, y por consiguiente avrà mas facilidad para caminar. Quando el tronco de la pierna existe, ò queda muy largo, no es muy facil el andar, ni tampoco se puede afirmar bien *la pierna artificial*, y assi la parte mas commoda serà haciendo la amputacion como se ha dicho en la parte superior, y quatro dedos mas abaxo de la choquezuela, ò rotula, porque si se corta mas arriba para esconder el defecto del cuerpo con pierna artificial adaptada à la rodilla, entonces es preciso el cortar, y ofender sus tendones flexorios. Ay algunos Cirujanos que son de parecer, (con *Solingio*, *Verduino*, y *Dionysio*) y establecen, que la amputacion se debe hacer solo por la parte corrupta: pero no obstante su autoridad, no tenemos por conveniente el seguir su opinion, porque si se hace en la parte inferior de la tibia, esto es, mas abaxo de la pantorrilla, alli es muy dificultoso el adaptar algun *fulcro*, ò *pie artificial*: y si se huviesse de doblar la rodilla para sostener el femor con pierna artificiosa, nadie duda de que estando larga, ademàs de la deformidad, se sigue mucho mayor incommodo à los pacientes para poder caminar.

Observaciones proprias en la amputaciõ de la tibia.

2 Para el acto de esta operacion se prevendràn los mismos instrumentos, y aparato para la deligacion, que se nombraron en la amputacion del brazo, à excepcion de las observaciones siguientes. 1. Que el enfermo estè sentado en una silla, ò reclinado sobre una camilla, ò mesa, y que las piernas estèn fuera de ella. 2. Se raerà con una navaja todo el vello de la circunferencia,

TAB. XIII.



cia de donde se ha de hacer la solucion, y algo mas, para que no se peguen à ellos los parches, y susciten dolor al removerlos. 3. Que despues de la amputacion de la tibia se contiene muy dificilmente la sangre de la arteria crural, consideraban los antiguos que no se podia cerrar sin el auxilio del cauterio actual, ò sin ligarla con la aguja corba, è hilo; pero como quiera, aunque estos presidios son grandes, con todo esso aun con ellos he visto que casi siempre, aun despues de estàr hecha la ligadura general con estos artificios, siempre se rezuma la sangre, lo que no sucederà si se pone un cabezal estrecho, gruesso, y largo sobre lo largo de la arteria, afianzandolo con su ligadura propria, y conservandolo por algunos dias, y precaver por este medio que buelva el fluxo de sangre, porque juzgo que aun con èl es muy regular el que buelva. 4. Antes de la operacion se aplicarà sobre la rodilla la faxa *contortil*, ò de tornillo, para comprimir la arteria crural; esto es, el tornillo, ò torniquete vulgar con el *palito*, ò el tornillo de los modernos con su rosca, y poner una venda arrollada en forma de *cylindro* debaxo de la corba, sobre la misma arteria crural, porque aquel es el sitio por donde baxa, (Vease Tabla 14. fig. 4. D.) y quanto mas alta se comprima la arteria, lo considero por mas util, mayormente si la amputacion se hiciere cerca de la rodilla se pondrà la faxa *cylindrica*, para apretar en la parte superior del femor, (Vease Tabla 3. fig. 1. L. M.) porque esto es mas acomodado para deligar despues de la amputacion, que no aplicar el tornillo junto à la rodilla.

3 Otro modo de amputar la tibia propone *Pedro Adrianson Verduino*, bastante conocido entre los Cirujanos de Amsterdàn, y amigo mio quando vivia, en un Librito particular, publicado en lengua Belgica, Germanica, Francesa, y Latina por los años de *1696*; pero à la verdad, no parece que tuvieron de èl los hombres la primera noticia, ni tampoco el que fuesse inventor de ella, porque son muy varios à quien se atribuye la gloria de esta invencion; porque segun escrive *Garengeot* (a) en la Academia Regia Parisiense yà practicaba esta operacion un cierto Cirujano de *Ginebra*, llamado *Sabourin*, en tiempo de *Verduino*, y que haviendose inventado en *Ginebra*, se perfeccionò en Parìs. No obstante, yo hallo noticias mas antiguas de esto, porque los Cirujanos Ingleses, llamados *Lowdhamo*, y *Joungio*, la descriven en un Librito en lengua Inglesa, cuyo titulo es: *Carro triunfal de la therbentina, ò admirables virtudes de su aceyte,*

De què modo la prescrive Verduino.

P *para*

(a) Anno 1702. in Observ. Anatom. pag. 43. edit. Amstelodam.

para detener los fluxos de sangre; y junto con èl otro, intitulado: *Nueva razon, y methodo de amputar los artus*, su Autor *Jacobo Joungio*; impresso en Londres año de 1679. en octavo. Y tambien *Koenerdingio*, Cirujano del *Grande Hospital* de Amsterdàn, è intimo amigo mio, en un Librito que publicò en lengua Belgica con el titulo *de curacion de la gangrena, y esphacelo, y modo de amputacion antigua, y moderna*, impresso en Amsterdàn año de 1698. en octavo, dice, que èl, y *Verduino* hicieron esta nueva operacion dos veces en aquel año; cuya suma es la siguiente.

Còmo se debe mirar esta.

4 Conviene à saber, con el escalpelo de la Tabla 13. fig. 3. cortan el tendòn aquileo, y despues, segun su longitud, lo vàn cortando àcia arriba, y separandolo de los huessos de la tibia, hasta el lugar donde estos se deben cortar con la sierra. (confiere en la Tabla 14. las fig. 5, 6, y 7.) Despues la carne pendiente de la sura, ò pantorrilla (fig. 6. A.) asiendola con un paño, la reclinarà un ministro àcia la corba: luego en la parte anterior, y opuesta de la tibia se corta el cutis, y la carne interpuesta entre los huessos con el escalpelo de la Tabla 13. fig. 1, ò 3, y se amputan los huessos por obra de la sierra, del modo que propusimos arriba, y limpiando la carne de la sura con una esponja humedecida en espiritu de vino tibio, y tambien el tronco, se inclina aquella sobre este, y se cubre con ella misma diligentissimamente como si fuera con cabezales, y la carne que sobrare, ò quedare desigual se corta, hasta quedar igual, y de buena figura, afirmandola con sutura, ò parches glutinosos. Despues se ponen cabezales, vexiga blanda, y con sus taxas convenientes se deliga, segun yà expusimos hablando de las amputaciones en general, ò con las peculiares maquinas de cuero, correas, y hevillas, que delinean *Garengeot*, y *Verduino*, y afirmando un ministro por algunas horas el tronco de la pierna, para que no venga con facilidad fluxo de sangre, ayudando tambien à esto con el tornillo de rosca de la Tabla 5. fig. 6, ò de la Tabla 6. fig. 1. Hechas todas estas cosas juzgan los expressados Autores, que el doliente goza de la comodidad possible, porque de esta suerte la carne de la sura, ò pantorilla, no solo libra de la adustion, y ligadura de las arterias, y de los medicamentos adstringentes para detener el fluxo de sangre con mayor fuerza; sino tambien porque en los huessos cortados, descubiertos, y desnudos de la carne, muy facilmente se puede introducir la carie, y alargar mucho la cura: Demàs de esto, cubriendo

(co-

(como se ha dicho) los troncos de los huessos con la sura, y ayudandole con los balsamos vulnerarios, en brevissimo tiempo se acelera la union, y aglutinacion: Y ultimamente, unida yà esta carne con los huessos serrados, sirve como de almohada, y de grande alivio al paciente, no solamente para doblar la rodilla, como suele hacer comunmente, sino tambien para colocarla, è introducirla en alguna *maquina*, ò *pierna hueca*, hecha tan artificialmente, que se suele semejar à la natural, y tanto, que en algunos se conoce muy poco. Esta carne siempre que se hace la deligacion, y principalmente quando se levanta la venda, debe tenerla un ministro arrimada, y comprimida à los troncos, porque no se mueva, descomponga, estorve, y retarde la aglutinacion. Esta operacion està singularmente explicada, y demostrada en laminas finas en el yà citado Librito de Verduino.

5 Aunque no solo el dicho Verduino, sino tambien otros Cirujanos instituyeron muchas veces esta operacion, (no infelizmente) con todo esso son muy pocos los que la han aprobado, ni introducido en las Escuelas Chirurgicas. Demàs de esto varios Ingleses, y *Verduino*, y *Koenerdingio* se abstuvieron de semejante curacion, despues de haver muerto determinado sugeto, en quien *Sabourino* practicò en Parìs este modo de curar: no obstante, no del todo faltaron en Amsterdàn semejantes exemplares, en los quales despues de finalizada (al parecer) la cura, y la aglutinacion, ciertas puntas, ò esquirlas de los huessos punzando las partes delicadas las rompieron, moviendo dolores agudissimos, y à este tenor otros daños. Dexo al silencio, que *Sabourino* experimentò en la dicha curacion mayor pèrdida de sangre, y otros graves incommodos, con cuya demonstracion se moviò *Koenerdingio* à desamparar este methodo, abrazando en un todo el frequente, usual, y anterior, practicando este en todos los casos que despues se le ofrecieron, como lo refiere con mucha claridad el Autor en su nunca bien alabado Libro yà citado. *Garengeot, moderno, y cèlebre Cirujano Francès*, sin haver visto en su vida los escritos de *Koenerdingio*, ni de *Joungio*, instaurò, y aprobò esta curacion con la experiencia de que muchos hombres curaron con tanta felicidad, que no solo en la *deambulacion*, sino que tambien en el *brinco*, ò *salto* mostraron commoda, y agil expedicion; pero se requiere que estos gozen en adelante salud, y que sean externas las causas que pidan la amputacion del miembro, si por este medio queremos esperar feliz sucesso.

La dexò segunda vez.

Si esta operacion se puede hacer en el brazo.

6 Por ultimo se ha de notar, que esta operacion no solo se puede hacer, y resultar de ella buenos efectos en la tibia, sino que tambien se puede practicar en el brazo, dexando parte de la carne, y cutis para abrigar los huessos que se cortan. Assi lo testifican *Joungio*, *Koenerdingio*, y se dexa comprehender de *Ruischio Epist. problem.* 14. *de nova artuum decurtandorum methodo*, donde dice, que semejante operacion, estando èl, y otros presentes, produxo maravillosos efectos, practicada por *Verduino*, y *Bortelio*, yerno suyo. Tambien se dice, que algunos Franceses la practicaron en el femor; pero à la verdad, apenas se me hace creìble que esto pueda suceder, sin que se ligue la arteria brachial, ò femoral con el auxilio de la aguja, è hilo.

CAPITULO XXXVI.

DE LA AMPUTACION DEL FEMOR.

Quando se debe hacer la amputaciõ de el femor.

1 SIempre que la tibia llegare à estàr corrupta, hasta la parte immediata à la rodilla, ò la misma parte inferior del femor, por carie, esphacelo, ò colision insanable, ò porque ay lesion en la arteria crural, ù otro qualquier grave daño; entonces suele ser muy conveniente, y aun precisa la amputacion del femor. Pero à la verdad, bien se puede decir que esta operacion es *muy dudosa*, y *peligrosa*, mayormente quando las herramientas han de profundar mucho; porque no solo es gravissima por las grandes arterias que se cortan en la amputacion, y el gravissimo fluxo de sangre que se concita, debilitando las fuerzas del paciente; sino tambien por la copiosa efusion de materias, que diariamente se evacuan por causa de la grande amplitud de la llaga, las quales insensiblemente le vàn debilitando en el progresso de la cura, hasta dàr fin de èl. Y por esto, siempre que los Cirujanos se vean precisados à hacer esta operacion, deben solicitar quanto fuere possible el que se haga la solucion en la parte mas inferior de èl; esto es, en la parte mas delgada, como tres dedos mas arriba de la rodilla, conservando diligentemente la mas carne, y cutis que se pueda, para que de este modo consiga el Cirujano la curacion mas prompta, y felizmente.

Donde se ha de poner el tornillo, ò faxa torcular.

2 La faxa arrollada en forma de *cylindro* se pondrà en la parte alta, è interior del femor, esto es, donde se junta la cabeza

beza del *vasto interno*, y del musculo *triceps*, ò de tres cabezas, sostenida, y muy apretada con el *torniquete* vulgar, ò el tornillo de rosca; (V.Tab. 3.fig.1. let. L. M.) porque en esta parte, mas que en otra ninguna, es gravissimo el fluxo de sangre, que puede venir (si antes no se afirma, y comprime bien el tornillo) por la grande amplitud de la arteria crural, y que puede ser bastante à que perezca en la operacion el paciente.

3 Para la amputacion del femor se observarà lo mismo que en la mano, brazo, y tibia; pero no obstante, aqui se cuidarà con diligencia: lo primero, raer bien todo el *vello*; y haviendo retirado àzia arriba el cutis, y pinguedo, se cortaràn estos, haciendo una incision *circular*, ò al *rededor*, y no profunda, con el escalpelo menor, (Tab. 13. fig. 1.) y luego se bolveràn à tirar àzia arriba todo quanto sea possible, antes que se corten la carne, y musculos: luego se harà segunda seccion por la primera que yà està descubierta; pero tan profunda, que toque al huesso circularmente; yà sea con el escalpelo menor, ò el que està delineado en la Tab. 22. fig. 7, ò con el magno, y corvo, (Tab. 13. fig. 2.) Imagino aqui tan conveniente como en el brazo, el que se meta en la herida el lienzo hendido, para sostener, y cubrir la carne de la parte superior, interin se sierra el huesso. Y asserrando el huesso, como diximos en los demàs, se procurarà cubrir su tronco todo lo possible con la carne, y tegumentos, pues por este medio se precave mejor el que no venga carie, y se consigue mas breve la aglutinacion de toda la llaga. Algunas veces he observado, que haciendose à un mismo tiempo, ò de un golpe la seccion del cutis, gordura, carne, y musculos, retrayendose estos arriba àzia su origen, siendo tan fuertes, à la segunda, ò tercera deligacion aparecia desnudo, y descubierto el tronco del huesso, en longitud de dos, ò tres dedos transversos, saliendo por entre la carne à semejanza de un *trozo de baston*: en cuyo caso se requiere mucho tiempo para que las carnes crezcan hasta poder cubrirle, lo que verdaderamente debilita mucho al enfermo, y tambien ocasiona otros daños; porque es cierto, que la llaga no se aglutinarà hasta que del todo no estè bien cubierto el huesso. Despues para precaver el gran fluxo de sangre, supuesta la amplitud de la arteria crural, esta se enlazarà con hilo fuerte encerado, asiendola con las tenacitas de muelle, que descrivimos en la Tab. 13. fig. 5, ò 6; y si otras arterias algo grandes vertieren tambien mucha sangre, se harà lo mismo; pero si la sangre que saliere de estas

Còmo debe hacerse la amputacion, y deligacion.

fue-

fuere poca, baſtarà el que ſe les aplique algun pedazo de vitriolo, ò unas hilas retorcidas para comprimirlas. La *deligacion* ſe harà del miſmo modo que la propuſimos en la amputacion del humero: ſolo con la diferencia de que aqui deben ſer mayores las planchuelas, y copia de hilas, y mayores tambien el pedazo de *crepitus lupi*, vexiga, parches, cabezales, y faxas. Sobre la arteria crural, à lo largo del femor, ſe pondrà un cabezal angoſto, largo, y grueſſo, afianzado, y apretado con una venda particular, ò el miſmo *tornillo* de roſca, (Tab. 5. fig. 6. ò de la Tab. 6. fig. 1.) que algunas veces es conveniente. Colocado yà el enfermo en la cama, ſe acomodarà el tronco del femor ſobre una almohada, para que eſtando algo levantado, ſea menor el impetu de la ſangre à las bocas de las arterias. El extremo del miſmo tronco lo comprimirà un miniſtro con la mano, y ſe harà lo demàs que diximos en la amputacion del humero.

Què ſe debe hacer quando los artus eſtàn truncados por alguna bala.

4 Pero ſi alguna parte del brazo, ò pierna eſtuviere truncada, dislacerada, y deshecha por alguna bala, ò por alguna rueda de molino, ù otra ſemejante maquina, entonces debe obſervar el Cirujano lo ſiguiente: 1. Aplicar el tornillo para ſuprimir el fluxo de ſangre. 2. Que las carnes, ò hueſſos que eſtuvieren prominentes, ſe deben cortar con ſierra, tenaza cortante, ù otro inſtrumento agudo, dexandolo muy igual, porque alguna punta, ò aſpereza del hueſſo no punce, y hiera la carne. 3. Que las arterias heridas ſe opriman con hilas torcidas, y cabezales, ò ſe enlacen con hilo fuerte; y ſi eſto no baſtare, ò no ſe puede executar, entonces ſe darà algun cauterio, para que por qualquiera de eſtos medios ſe reprima el fluxo: en lo demàs ſe obſervarà lo miſmo que hemos propueſto en la amputacion de los *artus*. Para detener la ſangre de la arteria crural en la amputacion del femor, ſin enlazarla, ni aplicar otras ligaduras, ni coſas deprimentes deſcriviò Petit *in Mem. Acad. Reg. Par. Ann.* 1731. una maquina muy ſingular, como ſe demueſtra delineada en nueſtra Tab. 39. donde ſe puede vèr, junto con ſu explicacion.

Opinion de Botalo ligeramente tocada.

5 Tambien *Botalo*, (*a*) cèlebre Medico Francès, eſcogiò otra nueva, y admirable forma, muy expedita para amputar los artus, inſtruyendo una maquina muy peſada, con una herramienta de agudiſsimo corte, y conſtruyendo un ſitio muy artificioſo para acomodar el miembro, y dexandolo caer, ſepara-

ba

(*a*) Libro de vulneribus ſclopetorum.

ba la parte en un momento ſin el uſo del eſcalpelo, ni ſierra. *Hildano* tambien imitò eſta razon de amputar, pero los Cirujanos mas prudentes todos (y no ſin razon) ſe abſtienen de ſemejante artificio, porque parece que es conſiguiente que à un golpe tan grande, ò ſe hienda el hueſſo, ò reciba alguna grave coliſion.

6 Deſpues de perfectamente aglutinado el tronco del miembro, no es ageno el conſtruir otro artificial, ò de plata para los magnates; ò de madera para los demas, uniendolo al tronco por el auxilio de correas, ò hevillas, ò adaptandolo con *maquinas de muelles*, ocultando, ò diſminuyendo la deformidad en el modo poſsible. Con què orden, y methodo ſe pueden inſtituir, no ſolo lo enſeñaron *Pareo*, *Hildano*, y *Solingio*, ſino que tambien lo demueſtran algunos modernos *Mechanicos* muy aſſeada, y curioſamente conſtruido. Por lo demàs, ſi las coſas de la caſa eſtuvieren muy eſtrechas, ſe avrà de acomodar el paciente con los vulgares *fulcros eſcavados*, en donde acomodando la rodilla doblada, camine con menos incomodidad. *Còmo debe ſer el miembro artificial.*

7 Finalmente, quando por ſuerte ſobreviene carie al extremo del hueſſo, deſpues de la amputacion, que ſuele ſer muy frequente, y que no han ſido baſtantes à evitarla todas las precauciones de los Cirujanos, (aunque todos lo paſſan en ſilencio) entonces es neceſſario, para que no ſe impida, ò retarde la aglutinacion, el que eſta ſe aparte con los polvos de euforbio, ò algun hierro caliente. Pero yo conſidero mucho mas util, como lo he practicado algunas veces, el que la parte corrupta ſe *legre*, ò ſe procure raer con alguna herramienta, pues de eſte modo ſe une la carne con el hueſſo con facilidad, y ſe aglutina, y cicatriza, lo que no puede ſuceder perſeverando la carie. *Còmo ſe debe ſeparar la carie.*

CAPITULO XXXVII.

DE LA AMPUTACION DEL HUMERO *por la miſma articulacion con la eſcapula.*

1 LA amputacion del humero por la coyuntura, ò articulacion ningun Cirujano (por quanto yo ſepa) la inſtituyò, ò tratò de ella con particularidad, ſino fue *Dranio*, (*a*) à quien ſiguiò *Garengeot*, (*b*) pero ſin nombrarle, y tocandola muy *Se expone la inſtitucion.*

(*a*) Obſervat. Chirurg. 43. & 44.

(*b*) In Operat. Chirurg. cap. 54. edit. 1. & deinde etiam in edit. 2.

muy ligeramente, omitiendo muchas particularidades que propuso en ella el alabadissimo Autor citado.

Quando se debe instituir esta operacion

2 *En dos casos suele tener lugar esta gravissima operacion.* El primero, quando algun globo de fuego, v. g. *bomba*, *granada*, ò cosa semejante contunde con violencia, hace grave colision, ò se dislacera mucho la parte mas alta, y suprema del humero. El segundo, *quando por algun vicio interno se hace algun tumor, ò intumescencia en la cabeza del humero, v. g. espina ventosa, ò que se induce carie, ò corrupcion grave por algun abscesso*; à lo que se puede añadir quando el *esphacelo* se estiende en la misma juntura, ò por alguna grave *combustion.*

Què se debe hacer antes de la operacion.

3 Antes de llegar, pues, à practicar esta operacion tan dificil, y peligrosa, es necessario prevenir todas las cosas que se consideran precisas. Lo primero serà colocar al paciente en una silla commoda en medio del quarto, y se le cubrirà el rostro. En esta operacion verdaderamente no tiene lugar el uso del tornillo como en las demàs, porque aqui no ay sitio donde se pueda adaptar; por lo qual no ay otro arbitrio, que enlazar, y constringir la grande arteria brachial, junta con alguna porcion de carne, con el auxilio de la aguja, y el hilo encerado fuerte, como explicarèmos aora.

Què es lo primero que se debe hacer en la operacion.

4 Colocado yà, pues, el paciente en la silla, se harà à un ministro que estienda, y levante el brazo leso, y el Cirujano buscarà el lugar propio de la arteria brachial debaxo de la axila, à lo que le ayudarà prodigiosamente el conocimiento anatomico; y si esta no se pudiere descubrir por causa de algun grave tumòr, entonces es necessario hacer una grande incision en la carne, segun la longitud del brazo, y que profunde hasta el mismo huesso humero, y metiendo en ella los dedos se pueda reconocer bien el sitio de la arteria. Reconocida yà la arteria brachial como hemos dicho, tomando una aguja grande enebrada con un torzal, ò hilo robusto de lino, compuesto de seis, ù ocho hebras, y encerado, se meterà dos dedos dentro de la carne en el hueco, ò fondo de la axila, en aquel seno interpuesto entre ella, y el huesso humero, y cuidando mucho de no ofender con ella, ni herir la arteria misma, y en haviendo passado se baxa un poco el brazo, para que se afloxe, y ponga laso el cutis, y otro Cirujano comprime el torzal, y le anuda seguramente. Hecha esta diligencia, se reconoce si la arteria pulsa mas abaxo, ò no, porque si no pulsa, es cierto que el enlace, ò ligadura està bien hecha, y la arteria assegurada. Pero si todavia pulsa alguna sangre, entonces

es

es necessario el añadir otro algun enlace, hasta que del todo se desvanezca la pulsacion. No se debe contentar el Cirujano con dàr un nudo solo, sino dos, ò tres sin lazadas, porque no se relaxe, ò escurra la ligadura.

5 Acerca de esta operacion se consideran tres observaciones muy necessarias. Despues de tener yà enlazada la arteria del modo que hemos dicho, y estando bien seguros del fluxo de sangre. Primera, debemos cuidar diligentissimamente el que quede en el humero la mayor porcion de carne que sea possible. Segunda, que esta se corte con asseo, diligencia, y promptitud. Tercera, se cortaràn los ligamentos corruptos que ligan al mismo huesso en la coyuntura, y que el humero se separe del todo del seno de la escapula. Para que estas tres cosas se hagan expeditamente, debe el Cirujano investigar con gran cuidado en què parte se halla el verdadero asiento, ò *sede* del *acromion*, y retirando el cutis àcia arriba todo quanto sea possible, se cortarà este dos, ò tres dedos mas abaxo del acromion: luego para dissecar la carne se meterà, y profundarà el escalpelo para cortarla, procurando conservar una buena parte del musculo *deltoydes*, con cuyo beneficio, no solo se llena el seno, ò vacuidad del humero, sino que tambien puede acelerar maravillosamente la aglutinacion de la herida.

Observaciones necessarias acerca de esta operacion.

6 Tomando, pùes, en la mano el escàlpelo agudo que yà hemos ponderado, y que se demuestra Tabla 12. fig. 14, ò Tabla 13. fig. 1, ù otro semejante, se corta el cutis, la gordura, y el mismo *deltoydes* por el lugar señalado; despues se levantarà un poco el brazo, para que con facilidad se puedan cortar, y separar las cabezas del musculo *bicipite*. Si sobreviniere copioso fluxo de sangre de los ramos, y arterias menores, entonces, para que no se obscurezca, ni impida la operacion, se mandarà à un ministro que cierre sus bocas con los dedos, *ò con algunos lechinos de hilas menudas, ò con gruessos, y pequeños cabezales*, comprimiendolas lo que baste. Pero si es grande la arteria, como muchas veces sucede, entonces metiendo primero por debaxo de ella una aguja corba algo menor, y con hilo correspondiente, se circundarà, y constringirà para mayor seguridad. Luego se cortan los ligamentos en la parte superior de la coyuntura con grandissimo cuidado, y con la mano izquierda se moverà blandamente àcia un lado, y otro la cabeza del huesso humero, procurando al mismo tiempo cuidar diligentissimamente el no ofender, ni cortar la grande arteria brachial: y finalmente, cortando todos

Còmo se debe hacer la amputacion.

los ligamentos de su circunferencia, se amputarà del todo. Acabada esta diligencia, se explorarà si la arteria queda, y permanece bien ligada, ò enlazada; teniendo tambien gran cuidado de no cortar la arteria junta con el cutis, musculos, y carne, con que està ligada. Ultimamente, con el cutis, y carne que està levantada se cubrirà la solucion, y vacuo de la axila, para lo que suele ser muy proporcionado el musculo deltoydes; y si sobrare algo, ò huviere alguna porcion triangular, ò en punta, esta se cortarà, procurando dexarlo igual, y acomodado.

Què se debe hacer despues de la amputacion.

7 Amputado, pues, el humero segun hemos dicho, se registrarà aquel pedazo de carne con quien està enlazada la grande arteria, y por entre èl, y el cutis, y algo mas arriba de la primer ligadura se passarà otro torzal con una aguja corba menor, Tabla 6. fig. 5, y se apretarà, y darà nudos, para que por este medio quede con mayor seguridad, y se afloxarà el torzal primero, porque como tiene asido mucha carne, y cutis, no suscite alguna grave inflamacion.

Còmo se hace la deligacion.

8 La deligacion se instituye de este modo. Lo primero serà cubrir todo el tronco con planchuelas de hilas, y algunos cabezales, para corroborar la arteria enlazada: (*a*) despues se tirarà àcia arriba la parte inferior del cutis, y la superior con el musculo deltoydes se baxarà àcia abaxo, y aplicando algunas planchuelas de hilas secas, se pondrà sobre ellas, para assegurarlas, algun parche glutinoso en forma de Cruz de Malta, y sobre este un cabezal gruesso, y quadrado, y debaxo de la axila se pondrà un cabezal redondo, ù *orbicular*, para que sostenga con mayor firmeza la pulsacion de la arteria: à todos estos los debe sostener un cabezal doble, y muy grande, cortado en figura de Cruz de Malta, añadiendole à este dos cabezales de algo mas de dos tercias de largo, y quatro dedos de ancho. El modo de situarlos es el siguiente: el primero se pondrà obliquamente (por su mitad) sobre el tronco, y su parte anterior se guiarà à la parte superior del humero sano, y la otra parte posterior se guiarà cinco dedos mas abaxo de la axila sana: el segundo se colocarà opuesto en todo al primero, de suerte que se crucen, ò queden en forma de una *haspa*: despues se pondrà otro tercero cabezal, an-

(*a*) Yo tendria por mas conveniente el que las planchuelas, y cabezales no se pusiessen immediatamente sobre el huesso, y las arterias, sino que cubriendo antes con la carne el seno de la escapula, aplicar despues sobre ella las planchuelas, y cabezales dichos, porque de esta suerte mas presto se preservarà, y conservarà, que no colocandolas interpuestas.

ancho, y grande, que afirme à los demàs, y que llegue del mismo modo al ombro sano. Finalmente se ligarà con aquella faxa, que los Cirujanos llaman *Spica descendente*, que descrivimos en la Tercera Parte, assegurando la deligacion, poniendo debaxo de la axila entera (antes de aplicarla) algunas almohadillas, y cabezales blandos, y gruessos, para que cargando sobre ellos las vendas, no opriman mucho los vasos, y la parte, y ellas queden bien asseguradas.

9 Refiere *Garengeot*, y tambien *Dranio*, que Dranio, padre de este segundo Autor, felicissimamente exercitò la descripta operacion en la parte suprema del ombro de un Cavallero Francès, à causa de una carie, ò espina ventosa, con el unanime consentimiento, y presencia de *Mareschalo*, *Arnoldo*, *Lapeyronia*, *Petit*, *Meyro*, y otros doctissimos Cirujanos en la Corte de Parìs, y que de ella resultaron prodigiosos efectos, haviendo el dicho Cavallero convalecido perfectamente; pero con todo assegura Meyro, que muriò este señor por abundancia de sangre, despues que passaron seis meses de la operacion antecedente. (*a*) Garengeot enseña, que esta operacion se ha de instituir en el abscesso cerca la juntura, ò articulo del humero: pero à la verdad, si semejante operacion deba tenerse por peligrosa, y dificil en grande manera, y solo deba practicarse por algun abscesso simple, discurranlo los prudentes Cirujanos.

Exemplo de esta operacion

10 En el año de 1739. no lexos de nuestra Ciudad se hallaba sola en su casa una pobre muger, que siendo acometida de un deliquio de animo, y estando cerca del fuego, metiò en èl el brazo derecho, que desde la mano A, hasta el humero B. se quemò todo sin reservarse los huessos: Vease Tabla 39. En este caso el mejor consejo que hallè para reservar la vida à la enferma, fue el amputar todo el brazo que estaba quemado, y corrupto: pero à la verdad, como se hallaba combusto todo el cutis del humero, cuello, y aun hasta el pecho C C, no era possible que se aplicasse el *torcular* sin producir gravissimo dolor, y sin añadir otras muchas causas; en cuya consideracion (despues de haver precedido consulta) persuadì, que entre las demàs agujas se eligiesse la que està delineada en la Tabla 18. fig. 12, que siendo grande, y enebrada con un torzal idoneo, se passasse por debaxo de los huessos del humero, y asiendo tambien alguna carne, se ligasse, y enlazasse, junta con la arteria brachial, en la letra D, y luego debaxo de la ligadura, ò enlace se cortò la carne con el escalpelo,

Con este exẽplo nuestro caso se comprueba la doctrina precedente.

(*a*) In fine Tomi 3. Operationum Chirurgicarum.

y despues el huesso con la sierra, como se practìca comunmente. Esta operacion, que estando presente; y ordenada por mi hijo caro Elia Federico Heistero, (que yà muriò) quien la dirigia, y ordenaba, la que no solo se logrò felizmente, y sin la aplicacion del torcular, sino que hecha la amputacion saliò de la herida menos cantidad de sangre que la que acostumbra à salir en las demàs amputaciones, y se aglutinò con mucha brevedad, viviendo aùn la paciente: De cuya historia publicò mi hijo una Dissertacion el mismo año, con el titulo: *De nueva razon, y methodo de amputar el brazo*, ilustrada con la figura, y varias razones para detener la sangre en otros diversos casos, en que se hallen heridas las arterias brachial, y crural, donde no se pueda tener tan prompto el torcular, de cuyos medios trata muy prolixamente, por lo que merece ser leìda con toda atencion. (*)

(*) *Yà tengo traducida la citada Dissertacion, y creo se publicarà acompañada de otras.*

EXPLICACION DE LA TABLA CATORCE.

Fig. 1. Representa el acto de amputar la mano, ò el brazo, y como deben estàr colocados el enfermo, el Cirujano, y los ministros: A. enfermo; B. Cirujano, que teniendo en la mano la sierra, hace la amputacion; C. ministro que sostiene la mano; D. ministro que sostiene, y tira el brazo; E. ministro que afirma el cuerpo del paciente, y govierna, y assegura el tornillo; F. vacìa inferior para recoger la sangre.

Fig. 2. Demuestra *el sitio por donde se debe cortar la tibia*, el doliente, el Cirujano, los ministros, y el modo como deben estàr colocados: A. enfermo en una silla; B. Cirujano; C. ministro que tira, y sostiene la parte inferior de la pierna; D. ministro que la sostiene sobre la rodilla; E. vacìa para recibir la sangre.

Fig. 3. La letra A. representa la parte *que es muy commodissima* para amputar la pierna; y la B. el femor. Pero si el daño estuviere mas arriba, siendo preciso que suba mas la amputacion, entonces verdaderamente se debe tener la amputacion por mas trabajosa, y peligrosa.

Fig. 4. Las letras A, y B. demuestran un pedazo del femor, y pierna cortados; C, y D. señalan el sitio donde se debe colocar el tornillo, mas arriba de la rodilla, que sin duda es el lugar mas commodo quando se ha de amputar la tibia, tarso, ò metatarso; E. como se deben asir las arterias despues de la amputacion, por medio de las tenacitas, y enlazarlas con el

hilo; F. comprimiendolas lo necessario. Ay algunos que dicen, y entre ellos Garengeot, que circundando las arterias de este modo se rompen: pero yo estoy bien experimentado en que sucede bien, y del mismo modo lo siente la Mota en su Cirugìa, y otros buenos Cirujanos.

Fig. 5. Pone à la vista como se debe hacer para separar la tibia, dexando entera la sura, ò pantorrilla: la linea desde la A à la B. demuestran por donde se debe hacer la incision con el escalpelo, Tabla 13. fig. 1, ò 3, ò con otro semejante instrumento. La linea desde la B. à la C. demuestra la segunda incision para separar la sura de los huessos de la pierna: desde la C. à la D. se demuestra la restante parte del cutis, y carne que resta de amputar, y despues se sierran los huessos. Alguno quiere que con el escalpelo agudo, y de dos cortes, fig. 3. en el lugar de la letra C. se perfore primero la sura, y que despues se corte, y separe desde la B. à la A; pero à mi me parece mejor el primer modo.

Fig. 6. La letra A. pone à los ojos la sura que està pendiente, y separada por la parte inferior despues de las dos incisiones, la qual debe estàr suspendida, ò como doblada àcia la corba por un ministro, mientras el Cirujano corta lo que falta del cutis, carne, y periostio, que señala la letra B, y serrando despues los huessos, los cubre con ella.

Fig. 7. Demuestra una pierna recien amputada: A. la sura pendiente; B. huesso de la tibia; C. huesso de la fibula asserrados.

Fig. 8. Demuestra la pierna truncada de este modo: A. parte mutilada, cubierta, ò unida à la parte cortada: de què modo crezca segunda vez, B. La C. indica la parte del femor.

Fig. 9. Representa como se debe aplicar sobre la rodilla el tornillo de la Tabla 5. fig. 6, ò el de la Tabla 6. fig. 1. en la amputacion de la pierna; C C. torculo, ò rosca que aprieta una almohadilla que està debaxo; D. lugar adonde debe estàr asida una correa, ò cinta fuerte de seda; E E. lugar por donde dà buelta, y afirma la lamina inferior; F. sitio donde al otro lado se assegura con dos uñetas, ò garfios; G. manubrio del tornillo, ò rosca, que dando bueltas sujeta, y comprime la arteria debaxo de la corba todo lo que se necessita.

Fig. 10. Demuestra una aguja muy grande, y corba para enlazar la arteria brachial, antes que se aya de amputar el humero por la coyuntura, lo que tambien se puede hacer con la aguja grande, y recta delineada en la Tabla 18, y que una, y otra pueden servir para suscitar el sedal en la cerviz.

PAR-

PARTE SEGUNDA.

SECCION SEGUNDA.

DE LAS OPERACIONES CHIRURGICAS, que se practican en la cabeza.

CAPITULO XXXVIII.

DE LA FUENTE, O CAUTERIO en la sutura coronal.

1 EN algun tiempo se solìan abrir, y formar fuentes, hechas con cauterio *actual*, ò *potencial* en lo alto de la cabeza, donde se junta la comisura sagital con la coronal: pero esta operacion rara vez se consulta entre los Medicos de Germania, Italia, y Holanda. Aunque no todos los Professores la reprueban, sino que antes la juzgan muy util para la curacion de algunas graves enfermedades, que no se pueden alzar, ni separar de la parte inferior, è interna de la cabeza, considerandola por cosa muy experimentada, y maravillosa en los pertinaces *vaguidos*, (a) *cephalgia*, (b) *apoplexia*, (c) *amaurosis*, (d) en la diminuta, ò tarda memoria, en los afectos de ojos, catarros pertinaces, y otros infinitos afectos de cabeza.

Qual sea el proprio lugar de esta fuente

2 Para hallar el sitio mas acomodado para la fuente, la primera diligencia serà raer bien el cabello con navaja. Los Medicos antiguos (e) tomaban dos hilos, que el primero empezaba desde la punta de la nariz, y llegaba hasta el extremo de la nuca: el segundo empezaba en medio de una oreja, y acababa en la otra,

(a) Sculteto Observ. 34.

(b) Vid. notatu dignum exempl. in MeeKeren Observ. Chirurg. cap. 5.

(c) Vid. DeKKeri Exercit. Pract. pag. 109. & seq. ubi de Amaurosi, & Epilep. admirand. curationes describuntur.

(d) Schelmer disc. de Font. sutur. coron. memor. remedio.

(e) Vid. Celsus lib. 7. cap. 7. num. 15.

TAB.XIV.

otra, y en la parte donde se juntaban formando cruz, alli juzgaban que era el mismo lugar donde se juntaban las comisuras dichas, y por consiguiente alli era el lugar mas apto para su formacion. Esto se vè figurado en *Sculteto* Tabla 26, y *Meckrenio en sus Observaciones, cap. 5*, y en *Dekkero Exercit. Pract. pag* 110. Pero à la verdad, (si he de decir lo que siento) muy debil considero à este medio para hallar puntualmente, como ellos quieren, la union de las comisuras, ò por mejor decir ellos se engañaron, porque es certissimo el que las comisuras varian en muchos hombres. El fin con que las ordenaban era para sacar los humores contenidos, y encerrados en el cerebro; pero considerandolo bien, por este medio no se pueden evacuar otros humores, que los que corren por los tegumentos externos del craneo. Alegaban tambien, el que en esta parte es el huesso mas delgado, y mas transpirable, como se observa en los infantes; pero passaban en silencio el que en los adultos llega à ser por lo regular bien craso, y fuerte, aunque no tanto como en otras partes de la cabeza. Finalmente, quando se aya de hacer tal operacion procure el Cirujano observar, y mirar con mucha diligencia algunos craneos de cadaveres, è instruirse en ellos, donde observarà, que à la union de semejantes comisuras por lo regular se halla alguna eminencia, ò algun hoyo; y si con el tacto de sus dedos observare este en el viviente, alli es el lugar mas commodo, y mas apto para ella. Pero entretanto yo tengo por mas conveniente el que se aplique mas inclinado à la parte posterior, que à la anterior, porque en la sutura sagital ay mayor respiracion que en el huesso de la fuente. * *Creo que debe entenderse pulsatil, ò bien de la frente, ò mollera.*

3 Para que sea mas eficàz el efecto que con ella se desea, *suele abrirse con algun hierro encendido*, rayendo, como diximos, la parte superior de la cabeza, y halladas las comisuras, se cauteriza *con fuerte mano*, hasta que llegue à sentarse en el mismo craneo con el cauterio. Dos generos de cauterios se suelen aplicar en esta operacion, segun *Meckrenio*, y *Dekkero*; pero nosotros usamos desnudamente del que està delineado en nuestra Tabla 3. fig. 9. Otros, como *Sculteto*, y *Aquapendente*, le aplican por una canula, como aquel demuestra en su Tabla 1, y nosotros en la Tabla 15. fig. 1, y 2. Pero el que se aya de profundar hasta el craneo, casi todos los buenos Autores lo reprueban, y entre ellos Celso, (a) teniendolo por cosa agena del Arte Chirurgica, con- *Còmo se formarà la fuente en la cabeza.*

ten-

(a) Lib. 7. cap. 7. num. 15.

tentandose solo con formar una llaga simple, y superficial. Dado yà, pues, el cauterio por qualquiera de los modos referidos, se aplicarà una bolita, garvanzo, ò guisante con unguento digestivo, su parche, cabezal quadrado, assegurandolo con venda de quatro cabezas, como enseñarèmos despues: En su formacion, y cuidado se observarà lo que se dixo Secc. 1. Cap. 19. Muchos, è insignes protectores tiene esta operacion, ademàs de los citados, alabandola por especialissimo remedio para extraher del cerebro los humores nocivos, que causan varios, y grandes accidentes de cabeza, afirmando, que arrimado el cauterio, no obstante que cause un acerbissimo dolor, casi en un momento los disipan, ò mueven, ò hacen revulsion. *Marcelo Donato lib. 2. Histor. Mirab. cap. 4. Marco Aurelio Severino in Pyrot. Chirurg. part. 1. lib. 2. cap. 6. Riverio Cent. 11. observ. 93. Aquapendente Operacion Chirurg. cap. 1. Claudino in Respons. de cauterio in sutura coronali.*

CAPITULO XXXIX.

DE LA ARTERIOTOMIA EN LAS TEMPORAS, ò sienes.

Què es arteriotomia.

1 LA *arteriotomia* es una operacion Chirurgica, con la qual se extrahe, ò evacua sangre de las arterias, dirigida por beneficio de la salud humana, hecha de la misma suerte que quando se sangra de las venas, como lo significa la palabra. En nuestros tiempos no es tan frequente como en los antiguos, por temor de grande fluxo de sangre, ò el que sobrevenga, y quede aneurisma: pero si se hace con el cuidado, y clarissima diligencia que enseñan, y encargan algunos doctos Medicos, es cierto que no dexa de sì ninguna mala resulta, y estos mismos no acaban de encarecer sus admirables efectos, que por la mayor parte produce en varias enfermedades. Los Medicos antiguos la disponian en varios lugares, abriendo las arterias en la frente, en las temporas, detràs de las orejas, en el occipucio, entre el dedo police, è indice, y otros lugares à este modo, donde con el tacto se percibe el pulso. Pero al contrario los modernos, apenas permiten que se corte sino en las *temporas*, porque alli no imaginan que sea dificil el detener la sangre, ni que suceda aneurisma, pues con el beneficio del huesso de la frente se puede ligar fuerte, y commodamente. Ningun prudente ignora

el

èl que suele sèr tan facil, ò mas el descubrir las arterias que las venas, por la vista, por el tacto, y pulsacion: y separando el admirable aparato, y documentos de los antiguos, (como cosa yà oy desusada) propondrèmos solo lo que los mas ilustres modernos ordenan al presente.

2 En primer lugar se sentarà el paciente en una silla, ò sobre la cama, reclinando la cabeza al lado contrario de donde se ha de hacer la operacion: luego buscarà el Cirujano con gran cuidado la arteria que se ha de abrir, y observada yà esta muy à satisfaccion, procurarà assegurarla por arriba, y por abaxo con los dos dedos indice, y police de la mano izquierda, un poco abiertos, ò apartados, para que observando bien el lugar de la arteria, pueda introducir con toda curiosidad, y advertencia el escalpelo por entre los dedos; pero profundando mas que en las sangrias, y con cuidado de llevarle àcia arriba transversalmente al tiempo de sacarle, pues con esto se consigue que la arteria pueda tocarse con mas certeza, y mas quando no es dañoso el que se abra enteramente. Si hecha la incision sale la sangre rubra, y florida, atemperado su movimiento, proporcionado à cada impulso de las arterias, entonces es cierto que està abierta la arteria, y bien practicada la operacion; y si esto no sucede, debe introducirse de nuevo, y con mas profundidad el escalpelo, hasta que se vean las señales dichas. Suele tambien suceder, que la punta del *flebotomo*, que comunmente llaman *lanceta*, se rompe, ò se dobla con facilidad (por ser tan tenue) contra los huessos de la cabeza, segun me consta por experiencia, y entonces es mas conveniente valernos del *escalpelo Chirurgico*, llamado *incisorio*, delineado en la Tabla 1. letra G, especialmente quando la seccion no es àcia arriba, sino es àcia abaxo. Conviene tambien, para el mejor exito de la operacion, sacar de la arteria casi una libra de sangre, y à veces libra y media, quando urge copia de ella; por cuya razon no es de admirar que los Medicos antiguos mandàran sacar tanta copia, que los hombres quasi llegassen à desmayarse. Finalmente advierto, que si la incision de la arteria se ha de hacer cerca de la oreja, ò en el occipucio, ò en otra parte, no se varìe el methodo que he propuesto. *Descrivese el modo de esta operacion.*

3 Despues de haver salido la cantidad de sangre que el Medico tuviere por necessaria, se llega à la *deligacion*: en primer lugar se previenen tres cabezales quadrados de diversa magnitud, de suerte, que el primero que se aplica à la cisura debe ser pequeño, el segundo mediano, y el tercero mayor. No es ageno *Deligacion.*

el embolver en uno de ellos, esto es en el primero, ò segundo, una moneda, ò planchita de plomo, ò mascar un poco de papel, y formando como una bala *chata*, se aplica immediatamente à la cisura, y comprimida con los cabezales, sin quitar el dedo de encima, se assegura todo, y se aprieta bien con la ligadura llamada comunmente *nudosa*, ò *estrellada*, como dirèmos en el Tratado de las Faxas; la que no se debe quitar de la cabeza hasta passados ocho dias, sino que antes bien se registrarà con cuidado, y à menudo, y si se viere que està algo floxa se bolverà à apretar, para que por este medio se logre la perfecta aglutinacion, y se evite la aneurisma; y finalmente no se quitarà del todo, hasta estàr bien assegurados de los daños que hemos dicho.

Uso de la arteriotomia.

4 Varios Medicos alaban con grandes encomios el uso de la arteriotomia para la curacion *de los graves, y pertinaces morbos de la cabeza, y de los ojos*, mayormente si se ocasionan de gran plenitud de sangre en todo el cuerpo, ò que està detenida, ò como retardado su circulo, ò movimiento en estas partes, assegurando, que en comparacion de este, todos los demàs remedios son inutiles, (*a*) especialmente en la *cephalgia inveterada, vertigo, epilepsia, sufusiones, ò inflamaciones de los ojos*, ocasionadas de mucha sangre; y ultimamente en la *apoplexia*, donde casi prueba por eficacissimo remedio la arteriotomia un modernissimo Autor Inglès, y con ella curè yo una pertinacissima cephalea. No ay duda què esta operacion la reprueban muchos, fundados en el peligro que imaginan del fluxò de sangre; pero yo les asseguro, que si se hace con el cuidado que hemos dicho, el riesgo sin duda està remoto, pues si se considera lo gravissimo de la enfermedad, y el corto auxilio que suelen prestar las sangrias, y demàs medicamentos, parece que no ay estorvo para que se execute. Aqui me atrevo à encargar à los Medicos, que miren por los dolientes, y por su fama, y que quando ay algun resquicio de su utilidad, no se detengan à esperar el efecto de otros medicamentos, sino executarla luego, pues si se passa la ocasion, es cierto que de nada servirà, no olvidando empero los demàs especificos, y methodo correspondiente.

CA-

(*a*) Cathervvood en un Librito impresso en lengua Anglicana, intitulado: *Nuevo methodo de curar la apoplexia*, aconseja la arteriotomia, y demuestra su utilidad: donde refiere esta operacion en dos apoplecticos, uno anciano, y otro joven, practicandola en el principio, no olvidando tampoco otros remedios idoneos, y sin embargo murieron muy breve, de donde se colige no ser la arteriotomia remedio tan seguro, que siempre cure la apoplexia.

CAPITULO XL.

DEL HYDROCEPHALO.

1 SIempre que la cabeza del hombre se hincha, y estiende por redundancia, y estagnacion de limpha, suele llamarse à este afecto *hydrocephalo*, y se divide en *interno*, y *externo*: el primero es quando alguna porcion de agua se halla recogida, y extravasa en la parte interna de la cabeza; y el *externo* es quando esta se contiene en las partes exteriores, esto es, entre los tegumentos comunes, y el craneo. Este mismo se observa con frequencia en los infantes recien nacidos, ò porque le adquirieron en el claustro materno, ò que se ocasionò al tiempo de nacer, y especialmente si el parto fue dificil. Vease, entre otros, à *Uvedelio*, (a) y *Ruischio in Thesaur. Anat.* 2. Tab. 3, en donde elegantemente delineò este caso. Tambien suele ocasionarse por algun golpe, ò caìda en los infantes; pero no obstante, quando el vicio es grande, tambien lo es el peligro, y aùn insanable quando la causa de èl, ni se puede corregir, ni evacuar: porque si se intenta evacuar, y extraher esta limpha perforando la cabeza con los instrumentos, al mismo tiempo que ella sale suele fenecer tambien la vida; y por esso es muy antiguo el uso de aconsejar los Medicos à sus discipulos el que huyan de semejante operacion. Pero si el mal no fuere muy grave, entonces es muy conveniente que el Medico intente quitarla con el auxilio de los medicamentos, por cuya razon le aplicarà al infante blandos, y continuos purgantes, para que semejantes humores perniciosos puedan salir poco à poco de la cabeza, bien que en su interin aprovechan mucho los medicamentos confortantes, guiados con la direccion de un buen Medico. Entre los remedios externos se tienen por singulares el aplicar à la cabeza unos cabezales grandes mojados en agua de cal viva, ò *espiritu matrical*, de espliego, ò agua de la Reyna de Ungrìa, aplicandolo caliente, y ligandolo como dirèmos en el Tratado de Faxas. *Hydrocephalo interno.*

2 En mucho se diferencian el hydrocephalo interno del externo, porque en este se muestra muy mole, y blanda la parte externa de la cabeza, conteniendose por lo regular debaxo del cu- *Del hydrocephalo externo.*

(a) Lib. de Morb. infantum, pag. 47.

cutis, y ſuele carecer de dolor, ò es muy poco muy al contrario del interno, à quien ſiempre le acompaña gran dolor, y por lo regular eſtà dura la parte exterior de la cabeza: la razon de eſtos phenomenos facil es de inferir de lo que diximos en el num. 1. No obſtante, aunque es peligroſiſsimo el hydrocephalo externo, como ſe ha dicho, con todo eſſo puede curarſe con mas facilidad que el interno. Quanto es mayor, y mas antiguo, tanto mas dificil es la cura, la qual ſe empezarà con los medicamentos internos, y externos: entre los internos ſon muy à propoſito los purgantes, los diaforeticos, los digeſtivos, y corroborantes. Los externos ſeràn los que encomendamos para la cura del interno, aplicados en cabezales dobles, ò haciendo algunos colchoncillos compueſtos de las yervas digeſtivas, y aromaticas, como mejorana, oregano, ſerpilio, polèo, camomila, ſalvia, romero, eſpliego, &c, aplicandolos calientes ſobre la cabeza, y ligandolos como ſe debe. *Hildano* hace memoria de que con ſolo la aplicacion de la agua de cal, fomentada por una eſponja, curò muchos no poco felizmente, interin ſe continùa con los medicamentos internos, uſando tambien de algunos polvos capitales *eſtornutatorios*, que ſe aplicaràn alguna vez à las narices, como la mejorana, lilium convalium, amaro, cubebas, tabacò, y otros de eſte genero. Tampoco es ageno el maſticar entre los dientes el miſmo tabaco, para llamar, y extraher la limpha de la cabeza. Tambien es muy util el que toque en la cabeza el vapor de eſpiritu de vino rectificadiſsimo encendido, pero con la precaucion conveniente. Pero quando con todos eſtos remedios, aplicados diligentiſsimamente, nò ſe conſigue ningun alivio, entonces es neceſſario llegar *à los remedios Chirurgicos*. El primero ſuele ſer un emplaſtro *vexigatorio preparado con cantharidas*, aplicado en la parte inferior de la cabeza, en la cerviz, ò detràs de las orejas; y ſi fuere corta la evacuacion, ſe aplicaran ſobre la llaga, ò llagas algunas ventoſas pequeñas, y ſin mucho fuego. *Piſo* teſtifica haverſe curado un hydrocephalo con el beneficio de una *fuente*: por lo que no debe deſpreciarſe el uſo del *ſedàl*, pues ſe evacua por èl al doble que por la fuente. Quando todo eſto no baſta, aconſejaban los Medicos antiguos, que ſe hicieſſe una llaga profunda, y tranſverſa en la parte inferior de la cabeza, para que por ella ſe evacuaſſe la agua: pero à la verdad, ſiendo muy profunda, es forzoſo el que ſe ofendan los muſculos, y las venas, por lo que la conſidero muy peligroſa. Pero al contrario, tengo por mejor el que ſe haga una inciſion larga, y ſutil, que

el

el vulgo llama *escarificacion*, por medio del escalpelo, y que termine en la parte inferior, y mas baxa, para que mas commoda, y facilmente tengan exito los humores viciosos; à la qual se pueden aplicar unas hilas mojadas en unguento digestivo, mudandolas cada dia, y procurando conservarla limpia, y abierta, à lo que ayudarà si se añade un poquito del *precipitado rubro.* Curada, y erradicada la enfermedad principal, para aglutinar la llaga se aplicarà algun balsamo vulnerario, no olvidando el que no obstante todos estos medicamentos, serviràn muy poco si el paciente no observa una muy exacta dieta. Refieren varios exemplos de hydrocephalos *Pareo*, *Zacuto Lusitano*, *Kerkringio*, y otros; y *Vesalio* refiere, que hallò uno en los ventriculos del cerebro, que contenia nueve libras de suero. Anat. lib. 1. cap. 5.

CAPITULO XLI.

DE LA PERFORACION DEL CRANEO *por la trepanacion, ò terebracion.*

Trepanacion quando sea necessaria.

1 LA perforacion de la calvaria, ò craneo se hace con el socorro de una *sierra redonda*, que los Latinos llaman *Modiolo*, y los Griegos *Trepano*, de cuyo nombre se sigue el llamar à esta obra *trepanacion*. Los antiguos la instituyeron no solo para *las percusiones* hechas externamente en la cabeza, sino tambien para curar las enfermedades internas, que pertinaces no obedecian à otras suertes de remedios mas ligeros, v. g. *la fuente* en la sutura coronal, pues con ella podian evacuar los humores nocivos, recogidos, ò interclusos dentro. (*a*) Pero al contrario, los Medicos modernos casi nunca instituyen la terebracion para curar los morbos internos de la cabeza, sino es que sea en las percusiones externas, caida, golpe, ò herida, ò por grande impetu de balas de plomo; ò finalmente porque està afligida de alguna grave contusion, ò colision, ò porque està fracturado, ò con *fisura*, ò porque ay humores derramados debaxo de ella, y no hallando otro medio para sacarlos, se teme la muerte casi con seguridad. En estos casos, pues, no solo se ha de instituir la trepanacion para levantar la parte de la calvaria, que

(*a*) Tamen in Memor. Acad. Paris. Chirurg. Tom. 1. p. 226. exemplum refertur de dolore capitis inveterato, trepanatione curato, sed & mox aliud, ubi non profuit, p. 227.

que està depresa, (Veaſe arriba P. 1. Lib. 1. Cap. 14.) ſino que mayormente ſe debe hacer quando por caſualidad ay *cruor* extravaſo tambien debaxo de ella, porque de no hacerlo ſe ſuſcitaràn graves ſimptomas, y la miſma muerte. Tambien *deſpues de alguna grave violencia externa, aunque el craneo no llegue à romperſe, ni à comprimir, ni à hacerſe fiſura, con todo que èl permanezca entero, no obſtante rara vez dexa de romperſe dentro alguna pequeña vena, ò arteria, y derrama el cruor ſobre el cerebro*; ò porque con la grave violencia recibe eſte grave commocion, turbandoſe ſus funciones en gran manera: de aqui reſulta, que unas veces mas preſto, y otras mas tarde caen en tierra, ſobrevienen vertigos, ſueños graves, delirios, ſpaſmo, abolicion, diſminucion, ò depravacion de los ſentidos, y la miſma muerte, como diximos en el Capitulo de heridas de cabeza. Algunas veces ſuelen ſer muy benignos en el principio, no obſtante que ſea grave la percuſion de la cabeza, y no ſuele agitarſe mucho, ſi por caſualidad es poco el cruor detenido dentro; pero con el tiempo por la mayor parte (por no decir ſiempre) ſobrevienen los accidentes ſobredichos, que hacen peligrar al hombre: porque extravaſado eſte humor, ò cruor, no es poſsible ſino que poco à poco, podreciendoſe, haga lo miſmo con el cerebro, y ſus membranas, induciendo graves males, y conſumiendo la vida poco à poco. Para alivio de lo qual aprovechando poco, ò nada los demàs remedios, es preciſo recurrir al auxilio (aunque miſerable, y terrible) de perforar el craneo, para ſacar con diligencia lo que eſtà dentro extravaſado.

No ſe debe inſtituir muy apreſuradamente.

2 La terebracion ſe ha de inſtituir con lentitud, porque apenas, ni aun apenas, ſuele apartarſe la particula, ò eſquirla del craneo, que eſtà adherida, ò clavada en la dura mater, ſin el rieſgo, ò peligro de leſion en ella, y eſto, aunque ſe obſerve la mayor circunſpeccion, y diligencia. (*a*) Por lo qual, no ſolo no es laudable, ſino peſsimo aquel inſtituto que ſe vè en algunos, de que en qualquiera leſion de la cabeza al momento mandan, ò executan la perforacion. Pero inclinandome yo à la doctrina de Celſo, (*b*) y de muchos modernos, (*c*) ſoy de parecer de que primero de llegar à la trepanacion ſe deben aplicar los medica-

(*a*) Vid. Firnus de Trepanatione, & Bohnii de Trepanatione difficultatibus diſſertatio, item Roonhuyzen. Obſ. 1. p. 2.

(*b*) Inter hos eſt Cel. Cæſar Magatus lib. 2. de Vulnerib. cap. 41. & Dionis in Chirurg. cap. de Trepanat. aliique.

(*c*) Lib. 8. cap. 4.

dicamentos exteriores, ò interiores, v. g. lavativas, sangrias, purgas, y los resolutivos internos; y externamente los *saculos*, ò colchoncillos medicinales digerientes, cocidos en buen vino, como yà hemos dicho en varias partes, y finalmente, no haciendola sin gravissima necessidad. (a) Todo lo qual yà lo expusimos prolixamente en su lugar, en el Tratado de heridas. (Vease P. 1. Lib. 1. Cap. 14. n. 36, y siguientes) entretanto se debe cuidar con grandissima diligencia el que la tardanza no consuma al paciente. Uno de los indicantes mayores para llegar à la perforacion en los graves afectos de cabeza, es el vèr, que ni los medicamentos, ni el diligente estudio de los Medicos alivian la enfermedad, sino que antes bien se và agravando mas; en cuyo caso es preciso hacerla, ò para levantar al craneo *depreso*, ò para sacar los humores extravasados, que se comprehenden dentro de èl, porque en la tardanza ay muy gran peligro.

3 Por lo regular suelen acompañar grandes dudas al exito de la operacion. Ni el Medico puede adivinar nunca exactamente qual sea la condicion del daño interno del cerebro, por mas que parezcan grandes, y claras las señales exteriores que la estàn indicando. Y por esso no debemos maravillarnos de que haviendo obrado la operacion muy expeditamente muchos hombres expertos, con todo esso murieron despues los dolientes, y no por defecto, ni efecto de ella, sino por la vehemente lesion. Algunos despues de la terebracion se hallan bellissimamente por algun tiempo; pero sin embargo, fuera de toda opinion, y esperanza, espiran en un momento. Si se investiga el motivo de tan inopinada, y repentina muerte, podrèmos comprehender dos causas. La primera, ò porque el cruor, ò materia està tan escondida, que de ningun modo se puede hallar, ni extraher, y podreciendose, hace lo mismo con el cerebro, inflamando, y corroyendo sus membranas. La segunda, porque el enfermo no guardò una exacta regla de vivir, antes, ò despues de la operacion, ò porque tomò alimento, y bebida poco saludable, ò en mas cantidad de lo que era necessario, ò por infeccion del ayre, ò que es poco saludable, (b) ò por algun grave afecto del animo, v. g.

Ay grandes dudas en el exito de la operacion.

(a) Son muy dignas de conferirse, y leerse las Observaciones, que acerca de la Trepanacion en los casos dudosos se refieren en el primer Tomo de Mem. Acad. Chirurg. Gall. pag. 188. y siguientes.

(b) En las Memorias Chirurgicas de la Academia Chirurgica refieren algunos Cirujanos, que por causa de los ayres impuros no resultaron muy felices muchas Trepanaciones en algunos Hospitales: y Guillemeau testifica, que en Paris por la mayor parte sucede lo mismo; pero que en otras partes de Francia sucede muy feliz. Vid. loco citato.

v. g. *venus*, ira, ò terror, las quales ocasionan, y se convierten en una certissima desesperacion.

Donde se debe aplicar la terebra, y donde no.

4 Para que el Cirujano no ignore todo aquello que es digno de observarse en la *trepanacion*, lo descrivirèmos singularmente con la claridad possible. Lo primero serà investigar cuidadosissimamente el lugar donde se debe poner la *terebra*, segun el juicio de las observaciones propuestas hasta aqui. Es commodissimo lugar para la terebracion quando ay fisura, el hacerla sobre ella misma, si por ventura no ay cosa que lo estorve: pero si no huviere fisura, ni fractura, el lugar mas commodo serà aquel donde se manifiesta, ò experimenta lesion, ò *llaga*, ò porque se considera manifiesto, ò porque probablemente se conjetura, haciendola en su parte inferior. Pero si verdaderamente huviere fractura, entonces el lugar mas proprio serà arrimado à ella, y si pudiere ser en la parte interior serà mas felìz, para que los humores extravasos puedan salir con tanta mas facilidad: pero si la parte fracta del huesso se puede levantar, ò sacar, y que por este medio se alivie el cerebro de lo que le ofende, y pueda salir la sangre; entonces no es necessario el recurrir à la obra del *modiolo*. Y aun supuesta la grave necessidad de su aplicacion, con todo esso ay muchas partes en la cabeza donde no es licito el hacerlo. Primera: no se puede hacer en las *suturas* del craneo, y principalmente en la *sagital*, como yà lo aconsejò Hypocrates,(*a*) porque en esta parte està muy asida, ò adherente al craneo la *dura mater*; y porque estando tambien debaxo de dicha comisura *los senos grandes de la dura mater*, es grandissimo el peligro de que con facilidad se le puede ofender; y como quiera, casi por lo mismo no se debe aplicar el modiolo en la sutura coronal, à no ser en una gravissima necessidad. (*b*) Segunda: tambien se debe considerar por caso gravissimo quando se intenta hacer en el *huesso medio de la frente*, principalmente donde llamamos *fontanela*, ò *fuente pulsatil*, porque debaxo de èl estàn muy proximos, è immediatos los senos sagitales de la dura mater, y si se rompen es pestifero. Tercera: lo mismo se debe juzgar si se perforan los senos del huesso de la frente. Quarta: ni tampoco se instituirà convenientemente esta operacion en los lugares donde se distribuyen *grandes venas*, ò *arterias*. Quinta: si en estas partes *vacila*, ò se mueve el huesso, por fractura, ò alguna carie, y querèmos removerlo con algun hierro, entonces ay grandissimo pe-

(*a*) Lib. de Vuln. capitis.
(*b*) Exempla habet Berengar. Carpus lib. de Fractur. Cran. Hildanus Obs. 8. Cent. 2.

peligro de ofender al cerebro. Sexta: la terebracion se proclamò, y tuvo por muy agena *cerca de las partes inferiores de la cabeza, y mayormente en los huessos que cubren los musculos temporales, y occipitales.* Pero verdaderamente los modernos no solo la practìcan en los lugares *declivios*, ó *baxos* del craneo, sino tambien en los mismos huessos temporales, despues de haver *dissecado los musculos*, en donde hicieron de prompto, ò repente muy apta trepanacion. Septima: tambien es inepta, ò sin provecho la trepanacion que se hace en la eminencia, y forma de Cruz de los huessos occipitales, porque aunque el asiento del mal se considere en ellos, con todo esso siempre es mejor el hacerla en la parte cercana, y mas à proposito. Si la fractura passa, ò atraviessa como un dedo transverso de cada lado à la sutura, entonces en ambos lados se debe perforar, para evacuar los humores, ò apartar el huesso fracto. Muchas veces suele suceder el que no se puede investigar, ni hallar verdadero sitio de contusion, percusion, ò herida, y con todo esso, en el interin suele estàr padeciendo el doliente gravissimos males, v. g. *vomito, sopòr, pasmo, fiebre, fluxo de sangre por las narices, oìdos, y boca, ò perdimiento de sentido, y habla.* En este caso, pues, se considera muy necessario el registrar muy atentamente tanto el lado diestro, como el siniestro, y lo mismo en el sincipite, y occipite, y recorriendo finalmente toda la cabeza, para vèr en què parte se puede aplicar alguna herramienta; pareciendo mas conveniente (como enseñò bien *Celso*) experimentar remedios, aunque dudosos, que dexar de experimentarlos; (*a*) ni es del todo cosa nueva reiterar, ò repetir en un mismo enfermo la obra de la terebracion, ò barreno, porque suele acaecer muchissimas veces, que la sangre aùn en las lesiones mas manifiestas de la cabeza, la *festuca*, ò esquirla del huesso, ò *surculo* tienen union, y adhesion en otro lugar, mas que en aquel en que primero se hizo la terebracion: Por tanto conviene instituir aqui, ò poner en planta nueva perforacion en la parte mas apta, hasta que la causa del mal se halle, y haga patente: De ningun modo, pues, nos admirèmos si acaso leemos, que la trepanacion se ha puesto en execucion dos, tres, cinco, siete, ò diez veces: assi lo testifican *Sculteto Observ. 7. Glandorp. Specul. Chirurg. Obs. 3. pag. 46. Dionis en su Cirugìa*, y otros muchos; y dice aùn mas *Stalparcio Vander Uviel Centuria 1. Observ. 8.* que la trepanacion fue

S re-

(*a*) Lib. 2. cap. 10. Pertinet huc Hypocrat. Aphor. 6. sect. 1. Ad extremos morbos, extrema adhibenda sunt remedia.

repetida con acierto infinitas veces en un cierto Conde Nassoviense.

Què deba hacerse despues de elegir lugar para la terebracion.

5 Elegido el lugar para la terebracion, lo primero que se ha de hacer es, raer la cabeza, y cortar el cutis muy circunspectamente, sino es que yà èl lo està por haver suficiente herida. Siendo, pues, necessaria la incision, se cortarà el cutis, y juntamente la carne, y periostio hasta el huesso con el escalpelo en forma de Cruz, ò de las letras X, V, y T, y de la magnitud conveniente, que sea bastante à recibir libremente la corona del modiolo, para lo que se recortaràn algo sus puntas con la tixera, y limpiando la sangre, se llenarà la herida de muchas hilas dobladas: el fluxo de sangre con facilidad se suele reprimir solo con cubrir los labios; este no suele ser nocivo, antes sì muy saludable en algunos el que salga alguna moderada cantidad. Para prohibir la inflamacion se cubrirà la herida con un cabezal mojado en espiritu de vino alcanforado, solo, ò mezclado con agua de cal, asegurandolo con una faxa capital, que la mejor serà el *gran tocado*. Dispuesto yà en esta forma, dexarèmos passar dos, ò tres horas, y si el mal no fuere muy grave seràn 6, 8, 10, ò 12, para que en este tiempo se aya reprimido la sangre con mas seguridad: porque si la sangre no cessa de salir de la herida, muy dificilmente se puede hacer la operacion; y al contrario, es muy commodo el que no salga. Pero no obstante, si en la tardanza ay peligro, al punto se debe procurar suprimir la sangre, y quando no se puede lograr con la aplicacion de las hilas secas, entonces no es ageno el enlazar la arteria, ò arterias con la aguja corba, è hilo encerado, (Veàse Tabla 1.) ò hacer que algun ministro las comprima con los dedos, aunque tengo por mas seguro, y desembarazado lo primero. Pero finalmente, si el fluxo sobreviene en el mismo acto de la terebracion, y esta no se puede suspender por grave urgencia; entonces se mandarà à un ministro que comprima bien la arteria con el dedo, desnudo, ò interpuesto un cabezalito.

Què aparato se requiere para la trepanacion.

6 Deligada yà la herida, y dispuesta en la forma que hemos dicho, prevendrèmos los instrumentos, y demàs cosas que son necessarias à la trepanacion. Lo primero, y mas principal serà el *trepano*, ò *terebra* con su corona. (Tabla 15. fig. 3.) Los antiguos solo usaban una especie de trepano, ò terebra muy semejante à la vulgar con que perforan los Carpinteros, ò Evanistas, y que con sola una mano se puede manejar, como se vè delineada en la Tabla 2. de *Sculteto*, fig. 7, y en *Aquapendente*,

y *Andrès de la Cruz*: los nueſtros le llaman *terebra manual*, y *Aquapendente, trepanum.* Pero porque ſe han experimentado en ella muchos defectos, por la mayor parte ſolemos uſar oy de la que ſe mueſtra en la Tabla 15. fig. 3. (la qual tiene una eſpecie de arco, que dà bueltas con facilidad, * *y es muy ſemejante al que uſan nueſtros Puertaventaneros para barrenar muy de priſa, à quien ellos llaman babiqui*) porque ſin duda es mas apta que la otra, mayormente no eſtando fabricada la corona en forma cylindrica, (*a*) ò igual en toda ſu fabrica, ſino que ſea de figura *conica*, eſto es, mas ancha de arriba que de abaxo, como ſe vè en la figura 3. A, para que cortado el craneo, no ſe entre con facilidad en el cerebro. A eſte genero de herramienta le llama *Trepano Hildano*; pero verdaderamente *Celſo*, (*b*) y otros mas antiguos que *Hildano*, no lo callaron, porque antes bien lo han deſcripto muy claramente. La corona A. ſe junta con la parte inferior del arco B, por medio de una roſca bien ajuſtada, para que el Cirujano la quite, y ponga con brevedad: pero no debemos tener ſola una corona, ſino dos, ò tres de diverſos tamaños, y que ſus extremos, ò tornillos ſean iguales, para que ſin trabajo puedan entrar en la *tuerca*, ò *roſca hembra* del extremo del arco, ſegun diximos. A eſta union, ò juntura añadieron algunos modernos (*c*) otro artificio, imaginandolo por muy util; pero à la verdad, à mi me parece, que eſto no ſirve ſino de multiplicar *entidades*, que ſirven de poco, ò nada. Suelen llamar terebra *macho*, eſto es, ſi en medio de la corona ponen un clavo agudo, ò piramidal, y que ſobreſale algo à la corona, ajuſtandolo con ſu roſca. (letra E.) Llaman terebra *hembra*, ò femina, ſi el clavo, ò punta (figura 4.) que ſe junta por la roſca con la figura 5, ò no ſe ha pueſto, ò ſe quita, eſto es, quando carece de dicho clavo. Deſpues ſe prevendrà un muy particular eſcalpelo, que en lugar de punta tenga una bolita, (figura 6.) à quien algunos llaman *eſcalpelo lenticular*. Tambien ſe tendrà prevenido otro inſtrumento *lenticular*, ò que ſu cabeza ſea en forma de una *lenteja*, para deprimir la dura mater. (figura 7.) Para empezar la terebracion ſe acomodarà junto à la letra B. de la figura 3. el *trepano*, ò herramienta perforante, (figura 8.) de ſuerte que lleguen à juntarſe las dos BB. de una, y otra figura; una eſcobilla de cerdas, (fi-

(*a*) Vid. ejuſmodi coronæ in Paræo lib. 9. cap. 18. Andr. à Cruce in Officin. Chirurg. p. 14. & ſeqq. &c.

(*b*) Sicut aperte conſtat ex ipſius lib. 8. cap. 3.

(*c*) V. Garengeot Tract. de Inſtrument. tom. 2. pag. 115.

(figura 9.) y alguna *barrena*, ò *terebra menor*, ſemejante à la que ſe mueſtra en la Tabla 7. fig. 7. letra B; un eſcalpelo que llaman lanceta; (*a*) una barra, palanqueta, levatorio, ò levador, Tabla 7. figura 7, 8, y 14; un mondadientes formado de una pluma de eſcrivir; una tienta, que tenga la punta muy ſutil; varios *trapos*, ò cabezalitos de lienzo, y alguna vaſija con eſpiritu de vino rectificadiſsimo: Todo lo qual ſe pondrà colocado con grande orden en una tabla, ò bandeja para quando ſea meneſter. Para deſpues de hecha la trepanacion, y que empiece la cura ſe tendrà prevenido un pañito orbicular, ò redondo, y de la magnitud del agujero del craneo, que en ſu parte media eſtè atado con un hilo de un palmo de largo. (Veaſe Tabla 15. fig. 11.) Tambien algunos lechinos de hilas redondos, muy ſemejantes, y de la magnitud del que acabamos de decir, atados por ſu mitad con un hilo del miſmo modo. (Veaſe figura 12.) Demàs de eſto ſe tendràn prevenidos varios globos, ò pelotillas de lienzo delgado, para limpiar la herida que ſe ha hecho en el craneo: (Veaſe figura 13.) tampoco ſe debe olvidar tener prevenida miel roſada, ò eſſencia de ſuccino, ò almaſtiga, ò el eſpiritu de eſta; cantidad de hilas, cabezales quadrados, y finalmente un pañuelo, ò ſervilleta ſuave, y quadrada para faxar la cabeza, formando con ella el *gran tocado*: todo lo qual ſe tendrà muy prevenido en parte conveniente para tomarlo por ſu orden.

Como ſe empezarà la trepanacion felizmente.

7 Prevenido yà todo ſegun el orden que hemos advertido, *llegarèmos al acto de la miſma terebracion*, la que ſe inſtituirà lo mas prompta, y exacta que ſea poſsible: Lo primero ſerà ſolicitar que la eſtancia eſtè bien templada, y al paciente ſe colocarà en una ſilla; y ſi eſtuviere muy dèbil eſtarà en la cama, ſubiendo à ella el Cirujano, y ſus miniſtros, acomodandoſe todos en buena diſpoſicion, y levantando la deligacion, ſe limpiarà bien la calvaria del cruor, y ſoſteniendo la cabeza los miniſtros, y aſſegurandola con almohadas, ſe afirmarà quanto ſea poſsible en la mas conveniente ſituacion. Poco deſpues, tomando el trepano perforante, (figura 8.) que atornillandole en medio de la corona A. figura 3, viene à juntarſe ſu letra B. con la B. que eſtà en el extremo inferior del arbol, donde fenece el arco, y pueſto en

(*a*) Algunos profeſſores Franceſes quieren, que ſemejante eſcalpelo, ò flebotomo ſe oculte, y embuelva en hilas, para que aſsi pueda deſcubrirſe la dura mater, ſin que lo perciban los que eſtàn preſentes; pero à la verdad, yo tengo por mejor el uſarle deſnudo, y ſin tales artificios, quando no fueren neceſſarios.

en medio de donde se ha de hacer la perforacion , y moviendo à este un poco en la letra D. con su punta, imprime un pequeño foramen en el craneo. Formado yà este pequeño agujerito , se quita la terebra figura 8, y se pone la figura 4, y su punta colocada yà en medio de la corona , se procura que entre en el foramen yà dicho , para assegurar que la *maquina* figura 3. A. no resvale , y assegurando la parte superior del trepano CC. con la mano siniestra , junto con la barba , ò frente, (*a*) y con la derecha puesta en la letra D, darà algunas bueltas muy suavemente con el arco, quanto sean suficientes à que la corona , y el clavo dexen señalado levemente un circulo en la calvaria ; pero no tan superficial, que no sea bastante à sostener la corona , y à esconder algo sus dientes : hecho esto , se levanta , y el clavito , ò punta de en medio se saca de la corona , con la ayuda del hueco quadrado de la llavecita, (figura 5.) y bolviendo à poner la corona, se le và dando bueltas muy suavemente con la mano derecha , hasta que se considere que yà ha cortado la primera lamina , y llegado à la parte espongiosa , que se suele conocer en que el serrin es rojo, (aunque no siempre suele aparecer assi) entonces se buelve à levantar ; y los dientes de la sierra se limpian con la escobilla , ò brocha de cerdas, (figura 9.) y juntamente el craneo , ayudandose tambien con el *mondadientes* que diximos. Aunque se considera que en apareciendo alguna rubicundèz , es señal de que yà se ha penetrado hasta el meditulio *diploe* , ò medular ; con todo esso no siempre es cierta señal , porque algunos craneos carecen de semejante substancia ; pero si saliere algo de ella sanguinolenta , el craneo , y los instrumentos se limpian con una esponja mojada en espiritu de vino , y la escobilla. Hecho esto , se tomarà la terebra menor , Tabla 7. fig. 7. B, que es en forma de *barrena* , ò *sacatrapos* , y en el foramen de en medio se le daràn dos , ò tres bueltas , para que tirando de ella se saque la primera lamina del huesso que yà està cortado : luego se buelve à poner la corona , y con mucha mayor suavidad se le dàn dos , ò tres bueltas , y levantandola se buelve de nuevo à limpiar ella , y la parte , introduciendo por la rèmula la *tienta sutil* , ò mondadientes , para explorar con grandissimo cuidado si el craneo està, ò no del todo perforado , ò si falta mas por unas partes, que por otras. Se puede conocer que està felizmente cortado , si vieremos que

(*a*) En esta operacion se ha de observar el methodo de Petit , que refiere Garengeot , que es asir la barba con la mano izquierda , y no la frente, pues assi puede el Cirujano mirar mejor la parte que se ha de perforar.

que al rededor del circulo se descubre un color lucidisſimo, esto es, que en el fondo del hueſſo que se iba cortando se veìa un color blanco, el qual desapareciendo, se muda en ceruleo, ò azulado, lo que es indicio de que yà la dura mater se transparenta por los resquicios del craneo. Para que no suceda el herir, y lacerar la dura mater, (con el mediolo) porque de ello se ocasionarian gravisſimos males, v. g. inflamacion, &c, debe moverse siempre con grandisſima circunspeccion, y cuidado: pero si solo algunas partes del circulo negrean, permaneciendo aùn otras en blanco; entonces es indicio de que no està igualmente cortado, y para conseguirlo se debe inclinar la corona muy levisſimamente àcia donde blanquèa, y cessar al punto que se observe que yà el hueſſo orbicularmente se mueve, ò vacila. Si con la corona no saliere el hueſſo entero, no debemos intentar el conseguirlo con ella, por el proximo peligro que ay de ofender la dura mater, y en este caso usarèmos para extraherlo de la *barrena*, ò *sacatrapos*, ò del instrumento que los Franceses llaman *tirabuson*, Tabla 7. fig. 7, dandose alguna buelta en el foramen de en medio, ò nos valdrèmos de algun *levatorio*, ò palanqueta de los que yà hemos nombrado.

Què se debe hacer despues de acabada la terebracion.

8 Separado yà del todo por este medio el hueſſecito redondo de la calvaria, con facilidad sale la sangre que està debaxo de èl; y despues de haverla limpiado el Cirujano, procurarà diligentisſimamente explorar si ay algun otro hueſſecito fracto, ò que excite compresſion. Al mismo tiempo reconocerà si el labio interior del foramen quedò con alguna *aspereza*, *y desigualdad*, la qual se cortarà, y pulirà con el *escalpro*, ò *cuchillo lenticular*, figura 6, passandolo al rededor del orificio: escusando por este medio el que algunas prominencias, puntas, ò esquirlas no puncen, ni ofendan gravemente la dura mater, y para que de este modo salga con libertad, si ay algun *cruor* adentro. Para promover mejor la salida de este, es muy util el mover à varias partes la cabeza del doliente, y comprimir la dura mater suavemente con el *escalpro lenticular*, ò el *instrumento presorio*. (figura 7.) Acabada esta operacion, y libre yà el cerebro del peso del *cruor*, ò de la compresſion de los hueſſos, suelen los pacientes restituirse poco à poco al sentido de que carecian, dispertando como de un profundisſimo sueño. Pero si la sangre, ò cruor no sale, y el enfermo estuviere en su sentido, entonces le mandarà el Cirujano que detenga el aliento quanto le sea posſible, haciendo aquel *conato, y esfuerzo que se acostumbra para expeler las hezes duras.*

ras. Si el doliente estuviere debilitado, aconsejan no pocos el que se le apliquen à las narices algunos polvos *esternutatorios.* No obstante, quando por sì no sale con libertad el cruor, tanto el detener el aliento, como el hacer estornudar con violencia, à la verdad son remedios muy dudosos.

9 Si despues de abierto el craneo aparece negra la dura mater, ò tan estendida, ò ensanchada, que casi quiere levantarse, ò salir por el foramen, esto suele ser señal de que debaxo de ella se contiene *cruor*, ò *pùs*, y entonces el unico auxilio (aunque dudoso) es hacer muy circunspectamente una incision con la lanceta en la dura mater, y aun en la pìa, si estuviere adherente à ella, para darle libre salida; porque de no hacerlo se puede esperar la muerte cierta, pues se consideran viciados algunos vasos grandes, entre los otros daños que puede haver. Ay algunos que consideran, y tienen casi por mortal la perforacion de la dura, y pìa mater: pero à la verdad, callando yo mis largas experiencias, refieren *Pareo,* (*a*) *Glandorpio,* (*b*) *Coitero,* (*c*) *Falopio,* (*d*) *Magato,* (*e*) *Marcheto*, (*f*) *Roaulcio*, (*g*) *Blancardo*, (*h*) *Genga,* (*i*) y otros fidedignos Autores, que à muchos hombres estando en grandissimo peligro de la muerte, se libraron de ella mediante esta operacion, mayormente si no estuvieron heridas las grandes venas, ò arterias. Si por fortuna huviere algun fragmento de huesso, que oprima, ò hiera al cerebro, entonces al punto se debe extraher con los dedos, pinzas, ò tenazas, usando de grandissima cautela; y si estuviere *depreso*, ò como *abollado*, y que comprime, entonces con los dedos, ò con algun elevatorio se restituirà à su sitio primitivo. Quando alguna punta, ò esquirla de huesso se halla entre el craneo, y la dura mater, y que no puede salir por el primer foramen, entonces debe hacerse segundo, y tercero, hasta que se logre el sacar del todo aquello que ofende el cerebro. Entretanto no es ageno de esta obra, el que si las partes intermedias de un foramen à otro estàn robustas, se haga una incision, ò cortadura desde uno à otro con alguna *sierrecita pequeña,* (Tabla 7. fig. 9.) ò por alguna *tixera aguda, y fuerte*, ò por el *escoplo, y martillo* de la misma Tabla; y si fuere pequeña, con el *escalpelo lenticular,* (Tabla 15. fig. 6.) para sacar por ella la esquirla con el mayor cuidado,

Si el cruor, ò algun huessecito estuvieren debaxo de la dura mater.

(*a*) Lib. 9 cap. 21. (*b*) Observ. Chirurg. 4. (*c*) Obs. Anat. & Chirurg.
(*d*) De vuln. capit. cap. 48. (*e*) De vuln. lib. 2. cap. 42. (*f*) Obs. 14.
(*g*) Pag. 83. 116. (*h*) Observ. Med. Phys. cent. 1. obs. 27.
(*i*) Anat. Chirurg. pag. 29.

dado, y diligencia. Si la fisura del craneo es muy larga, entonces es preciso perforarla en ambos extremos: pero si verdaderamente penetrare la fisura en muchas partes del craneo, entonces debe instituirse la terebracion, tanto arriba, como abaxo, porque en qualquiera parte de estas puede estàr contenida la sangre, ò la materia. (*a*)

Còmo se debe hacer la deligacion.

10 Haviendo yà explicado el artificio de perforar el craneo, y el modo de expurgar el cerebro del cruor, ò huessos, se sigue el que expliquemos su conveniente deligacion; esta se suele instituir del modo siguiente. Lo primero serà poner sobre la misma dura mater un liencecito delgado, redondo, limpio, y seco, y que tenga puesto en medio un hilo largo, (figura 11.) para que introducido en el craneo, se quede este afuera: Despues se infundiràn algunas gotas de miel rosada, diluidas en poquissimo espiritu de vino: (*b*) del mismo modo se colocarà sobre este un globo, ò pelotilla chata de lienzo con su fiador, (figura 12.) y para acabar de llenar el foramen se pondràn otros cabezalitos orbiculares (figura 13.) sobre el mismo craneo, y en lo restante de la llaga exterior se pondràn unas planchuelas de hilas humedecidas ligeramente con miel rosada, ò unguento digestivo, y un cabezal quadrado mojado en espiritu de vino alcanforado tibio, solo, ò mezclado con agua de cal; y se puede omitir el parche como no necessario, porque todo esto se puede afirmar con la ligadura capital.

Què se debe observar en las siguientes deligaciones.

11 Acerca de las deligaciones siguientes, que se deberàn hacer cada dia una, ù dos veces, se observarà en primer lugar el que por ningun modo se apliquen cosas *pinguedinosas, ni oleosas*, porque con grandissima facilidad corrompen las tunicas, y los huessos; y al contrario, solo se deben aplicar los medicamentos balsamicos, entre los quales se puede elegir la miel rosada con poco espiritu de vino, ò con poca essencia de almastiga, porque es remedio muy egregio. Este methodo *se observarà por quarenta, ò cinquenta dias*, que es el tiempo que regularmente tarda en separarse alguna laminita del huesso donde se hizo el foramen, *la que no debe violentarse hasta que expontaneamente se des-*

(*a*) Los Cirujanos Franceses in Memor. Acad. Reg. Chirurg. tom. 1. pag. 251. & seq. descriven varias observaciones, en que en muchos casos se repitiò la trepanacion, por considerarla necessaria.

(*b*) Muchos persuaden el que se aplique el espiritu, ò essencia de almastiga, succino, &c; pero à la verdad, yo los imagino muy acres, y que las mas veces ocasionaràn gravissimos dolores à los pacientes.

prenda por sì. Expelida yà esta cosa estraña, và creciendo la carne sobre la dura mater, hasta que del todo se llena el foramen: y quando llegare à su mitad, se debe comprimir medianamente con hilas, y ligadura; para que la carne nueva no se haga esponjiosa, y blanda. Despues de haver crecido yà la carne nueva, y firme, hasta lo supremo del foramen; entonces es convenientissimo el aplicar algun parche aglutinante, para que con facilidad crezca el cutis, y se forme cicatriz. Esta nueva carne dentro del foramen cada dia se và endureciendo mas, *hasta llegar à la consistencia del cartilago*, pues rara vez llega à formarse verdadero *huesso*; y si se cuece alguna cabeza, que tal ha padecido, con facilidad se aparta. Por lo qual se observa, que aquellos en quienes se hizo la terebracion, no solo les queda frequentemente debilidad de cabeza, ò dolor, sino que tambien padecen grandes mutaciones, mayormente si llegan à sentir ayres nocivos, ò tempestuosos; y por esto, no serà ageno el encargarles, el que la parte donde se hizo la terebracion la traygan siempre defendida con una laminita de plomo, ò plata.

12 Suele suceder, no pocas veces, el que hecha *la terebracion*, vierta alguna vena copiosa cantidad de sangre, la que se reprimirà con la aplicacion de iguales partes de bolo armenico, sangre de drago, incienso, y colofonia, poniendoles algunas hilas encima, y comprimiendolas con el dedo por algun breve espacio. Si se sintiere alguna inflamacion en el cerebro, ó dura mater, se administraràn internamente los medicamentos atemperantes, y resolutivos, dieta rigorosa, y se harà una, ò mas sangrias; y se escarificarà la dura mater, (*a*) aplicando un poco de Aguardiente vulgar de *Trigo*, * sacando en ella la tintura de azafran, atemperandola con agua de flor de Sahuco, porque es un socorro muy conveniente. Quando sobreviene alguna supuracion, ò exulceracion; entonces debe el Cirujano mundificar la impuridad, mojando hilas en miel rosada, mezclandole espiritu de vino, ò la essencia de almastiga, ò succino, ò *elixir proprietatis*, ò preparandola con los polvos de mirrha, almastiga, è incienso, y aplicarlo en la llaga. Quando despues de una trepanacion siente el enfermo alguna insigne molestia, ò pesadèz en otro sitio de la cabeza; entonces denota, que alli ay cosa preternatural, y que por esso es necessaria la aplicacion del *modiolo*. Si naciere carne esponjiosa sobre la herida del craneo descubierto, esta se podrà reprimir de varios modos, ò aplicando una

Còmo se han de socorrer los accidentes.

* *En las partes del Norte, dõde escriviò el Autor, es muy frequente el sacar Aguardiente de trigo.*

 plan-

(*a*) Quam Rouhaultus hic suadet, pag. 123.

planchuela de hilas mojadas en espiritu de vino, ò de almastiga, ò comprimiendola bien con una ligadura, ò con una planchita de plomo, con varios agugeros, segun aconseja Belostio, (*a*) la que debe tener asas para ligarla, (veanse las fig. 14. y 15.) y, para que compriman las planchuelas; esto pocas veces sucede, si se observa con puntualidad lo que dexamos dicho. Pero si esta carne huviere crecido tanto, que llegue a estàr muy prominente sobre el foramen; entonces debèmos separarla, atandola muy comprimida con un hilo, ò cortandola con la tixera, como se suele hacer en los tuberculos. Y la parte que huviere quedado, se rociarà con polvos de vitriolo celeste, de sabina, ò de alumbre quemado, poniendo sobre ellos una planchuela de hilas secas, ajustando moderadamente la ligadura: pues este methodo, no solo es suficiente para consumir la carne espongiosa, sino que tambien es muy apto para aglutinar, y cicatrizar perfectamente la misma herida. Finalmente, en las Memorias Chirurgicas de la Academia Francesa, Tom. 1. pag. 262. se numeran ocho trepanaciones en varias partes del craneo, y una trepanacion felìz en la sutura coronal, y mayor numero en la pag. 255. pero tambien su felìz omission se confirma con varios exemplos en la pagin. 244. En las Observaciones de Dranio, que tratan de estas heridas, y de la trepanacion, son muy dignos de notarse algunos exemplos: Del abuso de la trepanacion refiere Roohnusio varios exemplos en sus Observaciones.

DE LAS OPERACIONES Chirurgicas, que se instituyen en las palpebras, ò pestañas.

CAPITULO XLII.

DE COMO SE HAN DE SACAR AQUELLAS cosas, que por casualidad cayeron ò se entraron en los ojos.

Còmo se han de sacar de los ojos las cosas estrañas

1 MUY frequente suele ser el introducirse en los ojos, y debaxo de las palpebras varias cosas estrañas, muy pequeñas; v. g. *madera, piedra, arena, escoria, ò arista de plu-*

(*a*) Confes. ejusdem libellus, cui nomen: *Le Chirurgien d'Hopital.*

pluma de escrivir, quando se prepara; fragmentos de uñas de pies, ò manos, algun animalito, ò insecto, cal viva, sales acres, y otras de este genero, que entrandose de improviso, causan, y mueven gravissimos dolores, y si no se extraen muy presto, levantan graves inflamaciones, y otros simptomas mny perniciosos. El modo, pues, de como se han de extraer aptissimamente, lo expondrèmos con la claridad possible.

2 El primer remedio serà alhagar, y mover blandamente las palpebras con los dedos, si la cosa estraña estuviere dentro, ò adherente, ò algo mas fixa; entonces, levantando la cabeza, è introduciendo agua en los ojos, suele salir con facilidad. Si esto no bastare, se puede introducir algun grano de *aljofar*, y en su defecto de *abalorio*, muy pequeño, y liso, de simiente de *sclarea*; porque, ò bien se arrime à èl, ò salga con el copioso fluxo de humores, que mueve. Quando esto no ha sido suficiente, se intenta con la cabeza muy lisa de alfiler, ò con unas pinzas muy sutiles, con una tienta delgada, ò con un monda dientes, ù de oìdos, ò con otro qualquier acomodado instrumento, procurando antes el Cirujano levantar, *ò bolver* las pestañas, y explorando el lugar que ocupa, procurarà extraerlo. Tambien se tiene por remedio muy util el atar à un palito un poco de esponja suave, y mojada en agua tibia, lavar con ella la parte mas interior de las palpebras, y juntamente sus margenes, continuando, hasta que se considere yà fuera. Si por suerte huvieren caìdo en los ojos algunas sales acres, cal viva, algun licor, ò espiritu vehemente; entonces es necessario el recurrir al lavatorio de la agua fria, ò tibia, por sì, ò por medio de la esponja, repitiendolo hasta que yà no sienta lo que estaba punzando, ò corroyendo. Limpio yà el ojo del modo que hemos propuesto, resta que el Cirujano aplique medicamentos convenientes, para quitar la inflamacion, y rubor de los ojos, y palpebras, para lo qual es muy util un colirio anodino, y refrigerante, compuesto de agua rosada, y clara de huevo batida, mezclandole con polvos de alumbre, azucar de Saturno, ò tutia preparada: y si la inflamacion es algo vehemente, se harà alguna sangria. Si lo estraño fuere algun pequeño fragmento de hierro, ò su escoria; entonces se aplicarà cerca del ojo un pedazo de piedra Imàn, con lo que facilmente se logra su extraccion.

Como se han de extraer.

***

CAPITULO XLIII.

DE VARIOS TUBERCULOS, Y EXCRECENcias de las palpebras.

Se hace mencion de los mas principales tuberculos de las palpebras.

1 *MUchos generos de tuberculos, y de varias magnitudes suelen aparecer en las palpebras.* Si nace encima, ò entre los pelos de las pestañas algun tumorcillo duro, rubro, è immovil, se llama *crithe*, ù *hordoleo*, por la similitud que tiene con el grano de cebada. La tunica en que se comprehende suele inflamarse, y convertirse en pus, y suele causar graves dolores, è impedimento de la vista, por algun tiempo. Su sitio suele ser vario, algunas veces suele estàr casi en la superficie del cutis, y otras suele estàr escondido en lo interior de la palpebra. Quando el tuberculo està movible en la palpebra, comunmente le suelen llamar *chalazium*. Quando son semejantes à los *granizos*, sostienen el mismo nombre. Si fueren semejantes à una vexiga de agua, se llaman *hydatides*. Tambien se crian en las palpebras algunos tumores *Cysticos*; esto es, *atheroma*, *steatoma*, *y meliceridès*; pero lo que son estos tumores, y lo que contienen dentro, yà lo explicamos arriba, *Sec.* 1. *cap.* 28. Pudiendose, pues, engendrar en estas partes todas estas especies de tumores, es consiguiente que se comprehenda el que unos son anchos en su *base*, otros no tanto; unos que estàn pendulos, y otros fixos, con las raìzes mas, ò menos gruessas, como se demuestra en la Tabla 15. fig. 16. 17. y 18.

Prognostico.

2 Este genero de vicio siempre es muy molesto en esta parte, y mucho mas que en otra parte ninguna del cuerpo, y por lo mismo es mas necessaria su curacion, supuesto el grandissimo negocio de la nobilissima accion de la vista. Quando no comprimen, ò aprietan mucho el ojo; entonces, poco, ò ningun peligro tienen, à excepcion de la deformidad, que siempre le acompaña. Aqui es necessario advertir, que semejantes tumores rara vez ceden al uso de los medicamentos: algunos encomiendan las cataplasmas *emolientes*, sin persuadirse, que pueden ofender mucho los ojos; pero à la verdad, el prompto, y eficàz remedio que piden es la *mano*.

Curacion.

3 Qualquiera tumor de estos en las palpebras, que no estè pendiente de raiz tenue, ò delgada, debe curarse con el siguiente

me-

methodo: Esto es, se hace una incision superficial en el cutis, con gran cuidado de no ofender la tunica, y asiendo el tumor, se irà separando entero, extrayendole blandamente, ayudandose del escalpelo, procurando sacar la tunica entera, (si fuere possible) segun enseñamos *Sec.* 1. *cap.* 28. pero si la tunica recibiò alguna grande herida, ò quando està muy firme, y adherente à la carne, y que no puede salir entera con el escalpelo; entonces conviene cortarla al punto con una tixera sutil, y fuerte, y luego se le aplicarà el unguento digestivo, con poquito precipitado rubro, ò con el Egypciaco; y si quedare alguna porcion de la tunica, ò vexiga, se le tocarà ligeramente con la piedra infernal, repitiendolo con gran tiento, hasta que del todo se aya consumido, y luego se aglutinarà la herida por medio de los balsamos vulnerarios. No obstante lo dicho, quando yo considero que no es facil el sacar toda la tunica, entonces tengo por bien el hacer una incision en ella, junta con el cutis, y exprimiendo con diligencia la materia contenida, pongo dentro algun medicamento corrosivo para consumirla, del modo que lo aconsejamos en el *cap. de Tumo-tunicados*. Debe mirarse con gran cuidado, el que por ningun modo cayga à los ojos nada del medicamento fuerte, acre, ò corrosivo, porque ofenderà gravemente la agudeza de la vista. En los tuberculos que estàn pendientes de tenue raiz, como en las figuras 17. y 18. en estos, la mas prompta, y segura curacion, es ligarlos estrechamente con un hilo, ò cerda, ò cortarlos facilmente con una tixera. Pero digamos algo de la curacion de los *Hordoleos*: Estos en todo se diferencian de los tumores tunicados, pues regularmente les acompaña dolor, è inflamacion: Su curacion consiste en solicitar, que se resuelva la inflamacion; y si no se consigue, apelar à la supuracion, y tomar el escalpelo en mano. Para mitigar los dolores, y promover la resolucion, es muy bueno en el principio, que el doliente se unte algunas veces con su saliva en ayunas, y si esto no bastare, se tomarà pulpa de camuesa assada, y se mezclarà con mucilago de simiente de membrillo, y añadiendole un poco de azafràn, y alcanfor, se formarà un *linimiento*, y se aplicarà tibio. Pero si nada de esto aprovecha, y que poniendose *flavo* el tumor se inclina à la supuracion; entonces se le aplica el emplastro de miel, y harina, ò el diaquilon con gomas, para que se ablande, y abra: ò si lo querèmos sanar presto, lo mejor es tomar el escalpelo en mano: Si por acaso estuviere fixo, ò coherente en la parte interna, y media de la palpebra,

(1) Quando la raiz es ancha.

(2) En los que tienen la raiz tenue, y pendula.

pebra,

pebra, entonces serà muy conveniente el apartar las palpebras, y rebolviendolas algun tanto, se harà *una linea recta, con un escalpelo sutil, profundando desde la superficie del cutis hasta lo interior del absceſſo*; y si estuviere algo duro, serà muy conveniente vèr si se puede lograr el sacarle entero con su tunica; pero si estuviere yà maduro, entonces, despues de abierto, y sacado el pus, se consumirà la pelicula con algun medicamento corrosivo: pues de este modo, no solo quedan las palpebras libres de grande cicatriz; sino que tambien se aglutinan facilmente sin el socorro de ningun medicamento, y tambien suele muchas veces ser bastante para su curacion el abrirlos, y exprimir con blandura el pus.

* *No pocas veces he observado, que por algunas ophtalmias, ò fluxiones contumaces à estas partes, quedan* las palpebras *tan dèbiles, que con grandiſsima facilidad, y à muy leve ocasion, se infestan de un grande numero de* hordoleos, *ò tumorcillos, que, ò bien se supuran, ò bien se resuelven; pero de qualquier modo, siempre molestan mucho à los pacientes: y siendo muy corto el auxilio que prestaban todoslos medicamentos hasta aqui descubiertos, me ocurriò, que podria ser util el tocar las mismas palpebras, y aun los tumorcillos*, con la Piedra infernal, *sin decirlo à los dolientes; pero con esta cautela: Humedecia la piedra (colocada yà en el cabo de un cañoncito, ò pluma, bien ajustada, y bien cerrados los ojos del paciente) la paſſaba una, ò dos veces por sus margenes, como si las tiñera con un* lapiz. *Hecho esto, al momento paſſaba sobre ellas una esponja, ò paño mojado en agua clara, y tibia, con lo que se desvanece la mancha negra, y se escusa el dolor, y peligro que pudiera ocasionarse: despues hago que por un rato observen quietud, y se fomente con agua rosada, y clara de huevo batida. No tiene duda el que por dos, ò tres dias siempre queda alguna mancha como de* color celeste, *que convertida en una ligera* escama, *ò* escara, *se cae de sì misma; y entonces se buelve de nuevo à repetir, todo el tiempo que se juzgare conveniente. Aunque los sugetos en quien yo he practicado esto no han tenido incommodidad, ni accidente alguno; con todo eſſo, siempre serà bien el elegir buen tiempo, y el que aya precedido aquella preparacion, que se considere neceſſaria. El alivio que con este auxilio han logrado los pacientes, es muy grande, y no pocos se han curado perfectamente: porque à la verdad, mas suele suceder esta enfermedad por vicio organico, y peculiar de las mismas palpebras, que por considerable vicio de los humores.*

CA-

CAPITULO XLIV.

DE LAS BERRUGAS DE LAS PALPEBRAS.

1 DEL mismo modo que los demàs tumores, suelen aparecer tambien no pocas veces *Berrugas* en las palpebras, las quales desean los hombres con ansia el que se las quiten, no solo por la deformidad que causan, sino tambien por el estorvo que inducen en el noble organo de la vista. Estas, ò son estrechas, ò anchas en su *base*, ò en su raìz: de qualquier suerte es necessario curarlas con artificios; esto es, con ligadura, hierro, ò medicamentos corrosivos, segun aconsejamos en la *Sec.* 1. *cap.* 26. Los cauterios, ò hierro caliente, que en otras partes puede servir para separarlas, en estas à la verdad se consideran muy agenos: y quando llegue el caso de servirnos de los corrosivos, entonces debèmos aplicarlos con grandissimo cuidado; porque yà se ha visto, que su inconsiderado uso ha ocasionado el ofender mucho la vista, ò el que se pierda del todo. (*a*) Si à las berrugas de las palpebras, que estàn *lividas, ò negras, se irritan con herramientas, ò medicamentos, con grandissima brevedad suelen passar à Cancros*, como algunas veces he observado. Por lo qual, no en vano los experimentados Medicos, y Cirujanos Oculistas les llaman *noli me tangere*: y por esto debèmos abstenernos de su curacion. Yo separè una muy grande berruga de la palpebra superior, que impedia abrir el ojo; y no siendo su raìz muy gruessa, por medio de la ligadura se consiguiò con felicidad: la que se demuestra en la Tabla 15. fig. 17. lit. A.

(*a*) Timæus à GuldenKlee. Lib. 1. Affect. capitis, cap. 21. ,, Refiere ,, un caso, de que intentando cierto Cirujano el quitar alguna berrugas de ,, las palpebras de una muger, con el uso del zumo de la *Esula*, consiguiò ,, el dexarla del todo ciega.

CAPITULO XLV.

DE LAS PALPEBRAS RELAXADAS, y entumecidas; esto es, Phalangosi, y Ptosi.

Descripcion de la naturaleza de estos vicios.

1 NO es nuevo, ni poco frequente en los ojos, el vicio de que las palpebras se *relaxen*, ò se *entumezcan* mucho, ocasionando fealdad, y gran detrimento en la vista. Vease Tabla 15. fig. 19. lit. A, ò *à Bartischio en su Medicina Ocular, pagin.* 179. en que se demuestra claramente. Nace, pues, este vicio por lo regular, quando el musculo elevador de la palpebra se resuelve, ò paralitica, ò quando el cutis superior llega nimiamente à relaxarse por qualquiera causa. Muchas veces nace tambien en las palpebras aquel tumor, que el vulgo llama *Edematoso*, ò *Aquoso*, haciendo que los ojos se cierren muy apretados: pero verdaderamente es muy necessario el distinguir bien los vicios precedentes, para aplicarle à cada uno su diferente curacion, la qual se empezarà con los medicamentos externos, è internos: Estos deben ser los que mueven, y limpian el vientre, y la orina con alguna actividad, ò que promueven el sudor. Los externos seràn los fomentos convenientes para digerir los humores; esto es, la aplicacion de algunos cabezales mojados en espiritu de vino tibio, simple, ò camphorado, ò en agua de cal. Pero si la procidencia, ò caìda de las palpebras no proviene tanto de los humores, *congestados* en ellas, quanto de la nimia laxidad del cutis; entonces, lo primero serà usar los medicamentos confortantes, v. g. *el azeyte negro de Tartaro*, mezclado con cera, ò convertido en emplastro, ò el balsamo Peruviano, aguà de la Reyna de Ungria, ò espiritu de Lombrices, ù otros de este genero, con lo que se fomentarà la parte, Quando no aprovecha ninguna cosa de estas, es muy proximo, y conveniente *el cortar la parte laxa del cutis, que sobreabunda, haciendolo con un hierro muy cautamente*, con lo qual se restituye el cutis con brevedad à su estado natural.

Methodo de esta curacion.

2 Los Antiguos curaban esta enfermedad del modo siguiente. Asian el cutis relaxado, elevandolo, y passando por èl una aguja con hilo, daban los puntos necessarios con gran curio-

riosidad, y los anudaban, luego cortaban todo lo superfluo, y por lo regular, si se instituìa con primor, siempre sucedia bien. Tambien solian cortar lo sobreabundante con el escalpelo, ò tixera, y unian los labios de la herida, dando los puntos necessarios, como se puede vèr prolixamente en *Hypocrates*, (*a*) en *Celso*, (*b*) y *Paulo Egineta*. (*c*) Pero en esta ultima razon de cura, apenas, ni aun apenas, por curiosamente que se haga, se puede escusar el fluxo de sangre, ni la fea, y deforme cicatriz. Para evitar, pues, estos daños, *Bartischio*, famosissimo Cirujano Oculista entre los Alemanes, inventò un peculiar instrumento, fabricado de madera, y lo delineò en su *Medicina Ocularia*, *pag.* 181. y nosotros en nuestra Tabla 15. figur. 19. BB. puesto en la palpebra que sobra al cutis, (Fig. 19. lit. C.) comprehendiendolo, ò recogiendolo todo BB, y dando bueltas al tornillo DD, lo comprime quanto se quiere; y por este medio, como se aprietan las venas, y falta el nutrimento, dentro de algunos dias se mortifica, y cae junto con el tumor.

3 *Pedro Adrianson Verduino*, Cirujano de Amsterdàm, (à quien arriba hemos citado) considerando que esta razon de cura *Bartischiana* està muy expuesta à dolores, inflamaciones, y otros males, procurò enmendarla, y corregirla, haciendo, pues, construìr otro instrumento algo semejante al primero, fabricado de laton, ò cobre bermejo, y que tanto la lamina superior, como la inferior, tuviessen algunos agugeritos abiertos igualmente; esto es, unos enfrente de otros, (vide Tabla 15. fig. 21.) para que no solo pudiesse comprimir bien al cutis, sino tambien para que pudiesse passar por los agugeritos alguna aguja con hilo, dando los puntos, que se consideren necessarios, dexando pendientes los hilos cada uno seis, ù ocho dedos. Hecho esto, con un instrumento agudo, escalpelo, ò tixera, se corta con mucha curiosidad el cutis prominente, (Fig. 19. lit. C.) sin llegar à cortar ninguno de los hilos: Luego se quita el instrumento, y los labios de la herida se juntan con los hilos, que yà estàn passados, anudandolos como en una simple costura. Luego se fomentarà ligeramente con algun balsamo vulnerario, aplicandole encima una planchuela de hilas secas en la primera deligacion; pero en las siguientes se humedecerà con balsamo vulnerario, ò unguento digestivo, poniendole siempre encima su cabezal pro-

Curacion de los Modernos

(*a*) Lib. de Vict. acutor. edit. *Linden*. Tom. 2. pag. 321.
(*b*) Lib. 7. cap. 7. artic. 8.
(*c*) Lib. 6. cap. 8.

porcionado, y ligadura conveniente, del modo que hemos propuesto en las demàs heridas. Despues de passados tres, ò quatro dias se afloxarà con grandissima cautela el punto de enmedio, si se considera que la herida està yà unida: y en las siguientes deligaciones se iràn afloxando, y quitando los demàs con el mismo tiento, sacando los hilos blandamente, continuando su aglutinacion con los balsamos, y parches vulnerarios. Si despues de haver passado los hilos, y cortado el cutis, que se considera redundante, y antes de quitar la maquina, ò instrumento se quisiere passar un cauterio blandamente, y muy ligero por los labios de la herida; (vease Tabla 15. fig. 22.) entonces, no solo prohibirà el fluxo de sangre; sino que tambien se asseguraràn mejor los nudos de la costura, y corroborarà tambien el cutis relaxado, parà que con facilidad no buelva à suceder lo mismo. Algunas veces aflige gravemente al ojo esta *enfermedad*, que es dificultoso, ò casi impossible el restituirle à su estado natural, ò porque yà es muy diuturna, y envejecida, ò por la magnitud del tumor, por lo que se debe considerar frustrada la operacion: porque no pudiendo sostener el cutis la deformidad del ojo, bolviendo à relaxarse, se reduce el mal à su pristino estado; en cuyos casos siempre se debe tener por insanable esta enfermedad. Me ha parecido no omitir aqui el que *Ravio*, aquel cèlebre *Lithotamo en Amsterdàm*, y de nacion Germano, y que despues fue Professor de Anathomìa, y Cirugìa en la Academia *Leidenense*, escogiò un nuevo instrumento, poco diferente de los que hemos hecho commemoracion, (vease fig. 22.) por cuya causa se originaron acerbas controversias entre este, y el cèlebre Ruischio, (ambos Receptores mios) sobre si la gloria de este enmendado instrumento se havia de atribuir à Adriansonio, ò à Ravio, blasonando uno, y otro Autor de la invencion de èl. Vease à Ruischio Epist. Anat 13. y à Ravio del *Septo del* Scroto.

)o(✠)o(

CA-

CAPITULO XLVI.

DE LOS PELOS DE LAS PALPEBRAS, que irritan los ojos, ò del Trichiasi, *y* Distichiasi.

1 SUelen muchas veces bolverse, ò inclinarse àcia los ojos los pelos de las palpebras *cilias*, ò pestañas, los quales los irritan, infestan, y causan gravissimos dolores, è inflamaciones, lo que si no se remedia brevemente, con facilidad quedan ciegos los pacientes. Los Griegos llaman à este genero de enfermedad *trichiasin*, *distichiasin*, ò *districhiasin*, y tambien *eutropio*. Suele nacer, pues, esta enfermedad por haver recibido las palpebras alguna herida, ò lesion externa, ò alguna exulceracion por *viruelas*, ò *quemadura*, de lo qual se inducen algunas cicatrices. Algunas veces proviene esta enfermedad de estàr muy laxas las palpebras, y por haver otras causas, que estàn unidas à ellas; y assi no es de admirar que à la irritacion de los ojos acompañen los males, que propuse en el Cap. superior: con todo esso suele ser dificil la curacion, especialmente quando el mal se comprehende muy inveterado. *Origen de este mal.*

2 De ningun modo serà facil el curar esta enfermedad, si los pelos que ofenden à los ojos no se extirpan, y se precave al mismo tiempo el que no buelvan à infestarlos. Mucha dificultad encuentro en su extirpacion, si yo no me engaño, con lo que aconsejan los Professores de Medicina: pues algunos que los arrancaron adelantaron muy poco, ò nada, porque bolviendo à renacer mas *duros*, y *rigidos*, por consiguiente ofenden, è irritan mas al ojo. Otros tienen por remedio el inclinar los pelos de la palpebra superior àcia la frente con el auxilio de algun parche glutinoso, y los de la inferior àcia abaxo, del mismo modo; pero ni por esto se evita el que ellos estèn violentos, ni dexar de muellear àcia su *direccion* con gran conato. Ademàs de que ni con esto se puede impedir, ni lograr el que ellos se peguen, ò aglutinen bien àcia donde se les inclina, por causa de los continuos movimientos de las palpebras; con los quales se despegan, y de nuevo buelve à su yà acostumbrada direccion. Ultimamente intentan los Medicos otra via curativa, y assi *Celso Medic. lib. 7. cap. 7. art.* 8. manda, que con una aguja de hierro delgada, semejante à una *espatulita* encendida, rebolviendo un poco las *Modo de su curacion.*

palpebras, se vayan cauterizando, singularmente todas sus raizes. *Ægineta lib. 6. cap. 13.* establece cierta curacion de este mal, que se reduce à que se arranquen con unas pinzas firmes todos los pelos que ofenden, y que con una aguja encendida se vayan cauterizando sus raizes, lo qual no se puede hacer sin gravissimo dolor. Assi que para evitar estos terribles dolores, causados de las repetidas *ustiones* de los pequeños foramenes, de donde salieron los pelos, serà mejor el tocarlos con algun medicamento corroyente, como la piedra infernal, cuidando diligentissimamente de que no toque nada de ella à la substancia del ojo. Nobilissima es para esto la virtud del espiritu de sal ammoniaco, ò el espiritu de vino rectificadissimo, aplicado à las palpebras por medio de un pincelito, despues de extrahidos los pelos, pues por la mayor parte se unen, y cierran los foramenes, y los pelos no buelven à nacer mas. Pero si fueren muchos los pelos que ay retorcidos en las palpebras, estos no se deben extraher de una vez, sino repetirlo en varias, para evitar de esto modo los dolores, y el que la parte no se irrite, è inflame. Mientras se hace esta operacion debe estàr cubierta la pupila del ojo con hilas, ò con alguna planchuela concava de plata, plomo, asta, ò cera, ù otra materia semejante, colocandola del modo que se hace en los ojos artificiales, para que ni la adustion, ni los medicamentos acres susciten ningun peligro. Si proviniere esta enfermedad por relaxacion de las palpebras, su curacion se instituirà como diximos en el Capitulo precedente.

Otro modo de curacion.

3 Si semejantes pelos perniciosos ocuparen toda la margen de la pestaña, y que no es bastante la extraccion, ò adustion, ò porque no se puede executar, ò porque el doliente no quiere; entonces no ay otro auxilio (aunque triste, y miserable) que el amputar la margen, pues aunque el ojo quede deforme, en mas se debe estimar la conservacion de la vista, que de la hermosura. Hecha, pues, la operacion, se aplicarà un cabezalito mojado en clara de huevo, agua rosada, y azucar de Saturno, ò en iguales partes de agua, y espiritu de vino: en las siguientes deligaciones se fortificarà la herida todos los dias con balsamo vulnerario, hasta que del todo estè aglutinada. En lugar del modo precedente propone *Cortumio* (a) otro nuevo, que se reduce, à que como alli se hace con el hierro, aqui se haga con la piedra infernal, en el modo siguiente: Se reclinarà el enfermo, y se bolverà la pestaña

(a) In dissertatione de Trichosi, præside GoelicKio, Francof. ad Viadrum habita 1724.

ña àcia afuera, cubriendo el ojo con hilas, lienzo, ò cuero, y se tocaràn, y fregaràn bien ambas margenes, esto es por arriba, y por abaxo, con la piedra infernal, para corroerla, junta con los pelos. Concluìdo esto, manda, que se ponga encima una planchuela de hilas secas, y en haviendo passado como una hora de tiempo, quiere que se ponga sobre estas un cabezal mojado en agua rosada, y clara de huevo, renovandolo con frequencia. Al dia siguiente se quitaràn las hilas que estàn dentro del ojo, porque no conciten alguna grave inflamacion: sobre la escara, ò costra que se presenta se aplicaràn hilas tocadas ligeramente con unguento digestivo, con lo qual al sexto, ù octavo dia se separa, y por lo regular aparece tambien curada la herida, *segun assevera.* Por lo restante de esta curacion vid. *Cels. lib.7.cap.7. & Galenus in Isagoge, pag. mihi 7.*

CAPITULO XLVII.

DEL ANCYLOBLEPHARO, CONCRECION, ò union de las palpebras.

1 LLAMAN los Griegos *ancyloblepharo* quando las palpebras, por qualquiera causa, se unen, y aglutinan entre sì, ò solas, ò concrecientes con el mismo ojo: muy facilmente se distingue este morbo, de quando por alguna gran fluxion, inflamacion, ò viruelas, que por causa de la materia glutinosa suelen llegar à pegarse, pero sin que entre ellas llegue à haver perfecta union. *Què es ancyloblepharo.*

2 Algunas vezes llegan à aglutinarse, y unirse entre sì las palpebras de tal suerte, que del todo impossibilitan que se pueda abrir el ojo: (Vease Tabla 15. fig. 23. A A.) unas veces aflige solo à uno, y otras à ambos. No pocas veces se aglutinan tambien con el mismo ojo, unas veces con la tunica *adnata*, y otras con la *cornea*, mas, ò menos leve, ò firme, segun el numero de fibras que se unieron. *Origen de este morbo.*

3 Tambien suele ocasionarse este genero de incomodidad por causa de alguna grave inflamacion, ò por viruelas, ò alguna grande *combustion con polvora*, ò por la aplicacion de algun medicamento corrosivo, en que llegan à exulcerarse, ò por otra qualquiera enfermedad. Tampoco es nuevo, ni ageno el que los infantes nazcan con este mal: (a) Ni tampoco el que se excite en los *Causas de este mal.*

(a) Vid. Miscell. Nat. Cur. dec. 2. ann. 8. p. 135.

los hombres ſanos, quando ſupercreſciendo alguna carne en el uno, ò el otro angulo, llegan à juntarſe las palpebras pòr medio de ella, cuyo exemplar vì en un Saſtre. * *Muchos años hace que ſe vè en eſta Corte de Madrid un mendìgo, que padece eſte afecto, à quien ſu padre ſuele guiar: y aunque hace mas de doce años que lo regiſtrè, no obſtante ſiempre me pareciò incurable, porque la palpebra inferior eſtà totalmente adherida, ò unida à la mayor parte del globo deſde ſu nacimiento.*

Pronoſtico. 4 Siempre ſuele ſer muy dudoſo, y peligroſo eſte vicio, y ſin duda es mayor el rieſgo *quando las palpebras eſtàn unidas à la miſma cornea*; porque eſte no ſe puede curar, ſin que apenas, ni aun apenas, llegue à quedar ciego, ò à lo menos el recibir alguna grave leſion en la viſta. En primer lugar ſuele ſer muy dificultoſo el ſeparar las palpebras de los ojos, *quando el vicio naciò de alguna combuſtion*: por lo qual es ſumamente util en las quemaduras de los ojos el fomentarlos, y humedecerlos con frequencia con los emolientes, para que conſervandoſe blandos, y movibles, no lleguen à aglutinarſe con facilidad las partes inflamadas, exulceradas, y combuſtas. *Quando llegan à juntarſe por cauſa de las viruelas*, entonces por la mayor parte ſe aglutinan con la cornea, y no es poſsible el ſepararlas ſin graviſsima leſion del ojo; porque aunque ſe procuren dividir con el cuidado, y diligencia mas poſsible, ſiempre es forzoſo que permanezcan cicatrices, y manchas en la tunica cornea, que eſtorven mucho la viſta, las quales apenas, ni aun apenas ſe pueden limpiar, ni conſumir. Pero como quiera, por mas providencia, y cuidado que ſe ponga en dividir las partes aglutinadas, ſiempre es preciſo que en la tunica cornea queden permanentes maculas, y cicatrices, que por la mayor parte impiden la viſta, que apenas, ni aun apenas ſe pueden ſeparar, ò conſumir.

Curacion. 5 De todo lo que llevamos dicho facilmente ſe colige, que el principaliſsimo negocio de la curacion conſiſte en ſeparar, y dividir eſtas partes aglutinadas, mediante el hierro, y la expedita, y bien exercitada mano. (*a*) Lo primero ſerà colocar el paciente en una ſilla, ò camita, donde commodiſsimamente pueda vèr los ojos el Cirujano, y que le quede lugar para manejar libremente las manos. A eſto ſe ſigue principaliſsimamente el explorar, y reconocer ſi las palpebras eſtàn unidas por todas ſus margenes, ò ſi acaſo en alguna parte de ellas ay algun interſticio,

y

(*a*) Hildani modum aperiendi palpebras & objectiones contra eundem vid. in Douglaſ. Syllabo Operat. Chirurg. in 4. p. 33.

y mayormente en el canto mayor, ò de la nariz, porque alli no ſuele eſtàr del todo cerrado. Pero ſi del todo eſtàn cerrados, en qualquiera de los angulos que ſe conſidere mas acomodado, ſe harà con mano diligentiſsimamente templada, un pequeño foramen, cuidando de no ofender al ojo, y principalmente à la cornea. Deſpues ſe introducirà por èl alguna tixera ſutil, ò eſcalpelo corvo, y que tengan una bolita en la punta, (Veaſe Tabla 15. fig. 25.) y con gran moderacion ſe iràn dividiendo por medio. Pero ſi del todo no eſtàn unidas, de ſuerte que ſe regiſtra algun pequeño foramen; entonces ſe introducirà por èl el inſtrumento, y ſe harà la ſeparacion, como hemos dicho. Si por fortuna no eſtuviere prevenido el Cirujano de tixera conveniente, ni eſcalpelo con bolita; entonces, para no ofender al ojo, ſe mete por el foramen una tienta delgada acanalada, (Veaſe Tabla 15. fig. 24.) è introduciendo por ella alguna tixera ſutil, ò lanceta, ſe irà cortando cuidadoſamente, haſta que del todo eſtèn ſeparadas las palpebras.

Si las palpebras eſtuvieren unidas al miſmo ojo.

6 Hecha eſta diligencia, al punto ſe introducirà una tienta delgada, y ſuave, para explorar, y reconocer con ella ſi las palpebras eſtàn unidas al ojo; y ſi ſe reconoce que lo eſtàn, entonces es neceſſario el cortarlas cuidadoſiſsimamente, y mas ſi eſtuvieren aſidas à la pupila algunas fibras, lo que ſe harà con el eſcalpelo de la bolita, ò con una lanceta obtuſa. Pero ſi el ojo eſtuviere unido con grande parte de la palpebra, entonces, no ſolo ſe debe conſiderar por grave eſta operacion, ſino tambien por muy peligroſa: Muy dificultoſo es ſeparar la palpebra de la cornea, ſin que eſta reciba leſion, ſegun diximos al *Num.* 2. Y ſi las palpebras llegaren ſolamente à unirſe con lo blanco del ojo, entonces pueden ſepararſe mas facilmente, ſin peligro de ceguedad: y aun ſuele ſer menos peligroſo el ofender ligeramente la adnata, que la tunica interior de la palpebra; porque hiriendo las glandulas, y ductos lacrimales de eſta, muy facilmente ſe ocaſionan graves daños: por lo qual neceſſariamente requiere eſta operacion una mano diligente, firme, y exercitada, para no cauſar algun grave daño en el ojo.

Què ſe debe hacer deſpues de la operacion.

7 Con grande facilidad ſe buelven à unir las palpebras, y el ojo, ſi con diligencia no lo impide el arte, y para que no ſuceda, es convenientiſsimo el meter dentro una laminita de cuero muy delgado, ò de lienzo, ò de la vexiga que gaſtan los batidores de oro, de cera, ò de plomo, concaba, y en forma de media Luna, ſemejante à los ojos artificiales, mojada en

azey-

azeyte de almendras dulces, ù otro qualquiera, ò interponer cantidad de hilas muy ſuaves: lo qual debe conſervarſe por algunos dias, ſegun el tiempo que fuere neceſſario, para impedir nueva concrecion: Y ſi por algun motivo conviniere el quitarlas, ſe bolverán à poner con prudencia. Pero ſi alguna vez no pudiere ſubſiſtir eſta laminita por alguna cauſa; entonces, por qualquier medio debèmos impedir el que ſe haga nueva concrecion, para lo qual ſe deſtilará algun colirio compueſto de agua de llantèn, azucar de Saturno, y polvos de tutia, ò eſparciendo en las margennes polvos de azucar, de perlas, y ojos de Cangrejos preparados. Tambien ſe le debe mandar al enfermo el que alhague, friegue, y aparte ſuavemente con ſus dedos las palpebras: y el Cirujano del miſmo modo procurará paſſar por entre ellas, y el ojo algunas veces una tienta obtuſa, dividiendolas, y moviendolas blandamente, para el miſmo fin.

Còmo ſe debèn apartar, ſi ſe pegaron por las viruelas.

8 Quando por cauſa de inflamacion, ò viruelas llegan à cerrarſe los ojos, por el humor, ò materia glutinoſa que deſtilan: (y eſpecialmente de noche) de ſuerte que el enfermo no los puede abrir, entonces no ſe debe hacer fuerza para deſpegarlas, ſino que ſe deben fomentar con ſuero, ò leche tibio, ù otro qualquier fomento emoliente, pues con eſto ſe abren con facilidad, y ſe repite las veces neceſſarias.

CAPITULO XLVIII.

DEL ECTROPIO, O CARNOSIDAD *que ſe cria en la parte interna de las palpebras: y del* Lagophthalmo, *ojo leporino, ò de Liebre.*

Còmo ſe criã eſtos vicios.

1 LOS Griegos llaman *Ectropium*, y los Latinos *Inverſon*, ò *Everſion*, ſiempre que las palpebras ſe rebuelven; ò retraen àzia afuera, apareciendo ſu parte interior rubra, y prominente, y que impide el que no ſe puedan juntar, ni cerrar los ojos. Quando eſte vicio aparece en la palpebra ſuperior, por la ſimlitud que tiene con el ojo de Liebre, ſuelen llamarle los Griegos *Lagophthalmo*, que es lo miſmo que decir: *Ojo leporino*: Pero à la verdad ay muchos, que diſtinguen no inutilmente el *Ectropio* del *Lagophthalmo*, dando eſte ultimo nombre,

bre, no quando la palpebra superior està inversa, ò rebuelta, sino solamente quando representa el ojo leporino, que por qualquier causa està levantada, retrahida, falta, ò encogida, de suerte que no puede llegar à cubrir el ojo. *Rara vez se observa semejante vicio en la palpebra inferior, sin que estè inversa:* pero sin alargarnos mucho en esto, no sin algun motivo se le podrà llamar alguna especie de *Ectropio.* Alguna vez es enfermedad simple, y solitaria, y otras veces està acompañada con otro morbo, principalmente con inflamacion del ojo, ù ophtalmia, *sarcoma*, *encanthis*, tumor *cystico*, y otros adjuntos. Quando el Ectropio, ò Lagophthalmo son enfermedades simples, por lo regular nacen siempre de alguna mala cicatriz, causada de herida, que fortuitamente recibieron las palpebras, ò de que extirpando algun tuberculo se produxo exulceracion, ò por quemadura, ò despues de algunas graves, y frequentes inflamaciones de los ojos, y palpebras; por las quales, creciendo mucho la carne interior, hace que las palpebras se pongan inversas, ò bueltas àcia fuera, de cuya especie he visto muchos tristes exemplos. Alguna vez puede ocasionarse tambien por el demasiado uso de los medicamentos ophtalmicos, muy adstringentes, que condensen, y aprieten mucho el cutis.

2 Muy pèssima, y dificultosissima es la curacion de estos vicios, la qual toda consiste en que el cutis exterior de la palpebra, que està estrecha, ò retrahida, se buelva à estender, ò alargar todo lo que se considera necessario: por lo qual, si el morbo no es muy inveterado, se debe tentar con los medicamentos humectantes, y emolientes, para que ablandandose la cicatriz, y el cutis immediato, se logre con esto el que se estienda, ò alargue. Para esto es muy util empezar recibiendo las palpebras el vapor de leche, ò agua caliente, ò de azeyte de almendras, ù olivas, ò fomentarlas con mucilago de pepitas de membrillo, enjundia de liebre, ò unguento de althèa, para que estando floxas, si es la superior, se baxe, y si la inferior, se suba. Tampoco es ageno de este intento el juntarlas por la noche con algun parche glutinoso, tirando cada una àcia la parte contraria, esto es, la de abaxo àcia arriba, y la de arriba àcia abaxo, poniendoles algunos cabezalitos proporcionados à ellas, con su ligadura conveniente, repitiendolo hasta que se restituyan à su pristino estado: pero quando se vè que los medicamentos de este genero no son suficientes, entonces no ay otro asylo sino la operacion (si acaso se considera que ella puede ser util:) porque si el cutis està su- *Primera curaciõ por medicamentos.*

mamente estrecho, es insanable: El methodo que se debe observar para hacerlo con primor es como se sigue.

Segunda por la operacion.

3 Primeramente se puede introducir una laminita de hasta, concaba, entre el ojo, y la palpebra, y despues se hace en el cutis de ella una incision superficial, y en forma de media Luna, en la inferior, que miren las puntas àcia arriba, y en la superior àcia abaxo; (Vease Tabla 15. fig. 26. lit. AA.) con cuyo beneficio se puede alargar. Quando la palpebra no desdice mucho del estado natural, entonces bastarà el que solo se haga una incision en su cutis, como se muestra figura 26; pero si distare mucho, entonces se haràn dos, ò tres *paralelas*, distantes unas de otras como lo ancho de un hilo gruesso. Quando el cutis ha llegado yà al estado que se desea, se pondràn en las heridas como unos *clavitos* de hilas secas, retorcidas, llenando con ellas sus abiertos labios, ajustadas con cabezales, y su conveniente ligadura: En las siguientes deligaciones se untaràn estas hilas en unguento vulnerario; porque de este modo, no solo se impide que el cutis buelva à unirse, sino que tambien se consigue el que se crie carne en medio, y llenando aquel vacìo, llega el cutis à cubrirla, quedando al mismo tiempo bien prolongada la palpebra. Tambien se puede lograr mas prompta la curacion, poniendo algunos parches glutinosos, de suerte, que los unos tiren la palpebra superior àcia abaxo, y otros la de abaxo àcia arriba, como diximos. Con los modos prescriptos debèmos continuar, hasta que las heridas estèn llenas de nueva carne; y finalmente, hasta que comprehendamos que yà la palpebra està en su estado natural.

Si el mal proviene de inflamacion, ò sarcoma.

4 Quando las palpebras, por alguna grave inflamacion se pusieren reversas, y principalmente la inferior por causa de la carne superflua, ò supercrescente en la parte interior; entonces, el mejor modo de curacion que se puede instituìr es templar, y sossegar primero la inflamacion con los medicamentos suaves, y dulcificantes: y despues, cubriendo, y defendiendo el ojo muy circunspectamente, se tocarà la carnosidad con la piedra infernal, con grandissimo cuidado, repitiendolo las veces necessarias con la misma cautela, hasta que del todo quede extirpada: (*a*) con lo qual quitado, y consumido todo el vicio, facilmente se restituye la palpebra à su pristino estado. Pero si este mal proviene por *enchantide*, *hypersacorsi*, *sarcoma*, ò excrescencia carnosa, como lo señalan, y demuestran las figur. 27. y 29. entonces,

(*a*) Conferri potest hac de re Yvesius lib. de morb. oculor.

ces, para su curacion se observarà lo mismo que decimos abaxo en sus peculiares Capitulos.

5. Si las palpebras estuvieren demasiado distorcidas, y estrechadas desde el nacimiento del hombre; entonces, apenas ay esperanzas de su curacion: Algunas veces (con especialidad en los ancianos) nace este vicio de la debilidad, ò laxitud de el musculo orbicular, sin que aya ninguna citatriz; y quando esto acaece, suele ser vana la operacion, contentandonos con sola la esperanza de que aproveche la cura por medio de licores, ò espiritus que conforten, balsamos, ò unguentos que corroboren; advirtiendo, que quanto mas inveterado es el mal, tanto mas resiste à la curacion, porque sucede, que las palpebras casi se connaturalizan con semejantes pèssimas distorsiones, y de tal modo pierden su natural figura, que nunca pueden recuperarla. El Doctor Keckrio en Tubingia, año de 1733. con el amparo del Doctor Zellero, sacò à luz una erudita Dissertacion de Ectropio.

En què ocasion ninguna cura se ha dè esperar.

CAPITULO XLIX.

DEL ENCANTHIDE.

1 NO pocas veces suele nacer algun tuberculo en el canto, ò angulo mayor del ojo, situado, ò en la caruncula lacrimal, ò bien en la *cuticula rubida lunata*, muy propinqua à la caruncula lacrimal. Este tumor suele crecer tanto, que no solo ocupa los puntos lacrimales, sino tambien gran parte de la pupila, (*a*) y con su insigne bulto, no solo impide notablemente la vista, sino que tambien causa mucha deformidad, con inflamacion del ojo, ademàs del continuo fluìr de las lagrimas à las mexillas. (Vease Tabla 15. fig. 27. lit. A.) Los Griegos le llaman *Enchantis*, del qual ay dos diferencias; uno muy benigno, blando, y sin dolores: otro maligno, pertinàz, doloroso, duro, y livido, que si yà no es *cancro*, espera serlo con brevedad.

Descripciõ de este vicio.

2 Si el *enchantis es pequeño, y benigno*, es muy conveniente por la mayor parte, para su curacion, el escarificarlo, ò hacer alguna incision en el principio, ò aplicar algun leve medica-

Curacion del enchantis benigno.

(*a*) Grandioris hujusmodi tumoris exemplum, ad figuram Purmannus exhibit Chirurgia sua curiosa, pag. 154. Item. Roonhuis. Obs. 18. & Bidlous in Exercit. pag. 153.

camento corrosivo. Admirable, y muy suave es la mixtura de quatro partes de polvos de azucar *cande*, y una de vitriolo blanco, ò alumbre quemado, con los quales se rociarà el tumor con gran cautela, y poco despues se lavaràn los ojos con agua fria, repitiendolo, hasta que del todo se consuma el vicio: pero si esto hiciere poco efecto, entonces se tocarà un poquito con la piedra infernal, con quanta ligereza, y cuidado sea possible. Pero si querèmos reveler felizmente de los ojos los humores nocivos, y precaver que el mal no buelva de nuevo; entonces, purgando el vientre, y purificando la sangre, se harà tambien alguna fuente, ò sedal, para que en lo possible quede assegurado. Quando los medicamentos corrosivos no son bastantes à extirpar la carne, ò que se considera por nociva, y maligna su aplicacion, ò repeticion, entonces es necessario asir el tumor con el anzuelo, ò tenacita delineada en la Tabla 15. figuras 30. y 31; y si fuere muy grande, passandole un hilo con una aguja, se formarà con èl una *assa*, ò lazada, para sostenerle firme, y luego con mano muy templada, è instrumento conveniente se corta lo mas immediato à su raìz, que sea possible. Grandissima es la necessidad que ay aqui de no ofender por casualidad al ojo, ni à la caruncula lacrimal; porque si llega à herir con imprudencia la que està en el canto mayor, y que continuamente vierte humedad en el ojo, desde entonces serà mas continuada, y porfiada su efusion, y llegarà à formarse aquel afecto, que llamamos *oculo lacrimante*. Por mas conveniente se tiene el dexar alguna carne en el ojo, que no quitarla toda de raìz, porque el remanente se puede cortar con tixera, ò consumirla con algun blando corrosivo. Removido el tuberculo totalmente, se aplicaràn los medicamentos desecantes, y aglutinantes, como son los colirios compuestos de *mirrha*, *tutia*, *y azibar*, continuandolos hasta que la herida se aglutine.

Curacion de el enchantis pertinàz.

3 En el *Enchantis pertinàz*, *sarcoma*, *ò cancro confirmado*, mas utiles, y convenientes son los colirios lenientes, y los unguentos desecantes, y refrigerantes, que no la operacion, ò los remedios corrosivos: porque ay grandissimo peligro, de que irritando este mal, passe con facilidad à *carcinoma*, ò cancro. Raro, y admirable exemplo de curacion es la que leemos en *Purmano*, en el lugar yà citado arriba, quien la practicò con suma felicidad en un tumor muy grave de esta especie, passandole un torzal de lino, levantandole con èl, saparandole, y finalmente aplicando el hierro caliente à sus raìzes.

CA-

CAPITULO L.

DEL SARCOMA, E HYPERSARCOSI; *esto es, de los tuberculos, ò carnosidades, que nacen entre los ojos, y las palpebras.*

1 MUY semejante à los afectos de los ojos, que hemos explicado arriba, es el tuberculo carnoso, ò excrescencia de carne, que se cria debaxo de la palpebra superior, è inferior, (Vease Tabla 15. fig. 28. y 29.) à quien los Griegos llaman *Hypersarcosis*, ò *Sarcomata*. En el principio suele ser muy pequeña, y poco à poco suele llegar à tener muy grande magnitud: unas veces es lisa, y delgada, otras aspera, y desigual, muy semejante à una *mora*: de todas especies he visto algunas, y las he curado. *Descripciò de este vicio.*

2 Por la mayor parte he observado este methodo: Con los anzuelos, ò tenacitas, Tabla 15. figur. 30. ò 31. ante todas cosas asia el tumor, y con una tixera pequeña le cortaba por su raìz, y dexando salir algun poco de sangre, aplicaba un colirio, compuesto de tutia, azibar, y azucar de Saturno, y le destilaba en el ojo, hasta que la herida estuviesse del todo aglutinada. En lugar del anzuelo tambien se puede tirar el tumor, passandole con una aguja un hilo, formando con èl una assa. Algunos intentan consumir esta carne estraña con la *piedra infernal*, muy circunspectamente; pero yo no lo considero por presidio tan eficàz, y seguro, como la tixera, ò escalpelo. *Curacion.*

EXPLICACION DE LA TABLA QUINCE.

Fig. 1. Cauterio, ò hierro, que caliente sirve para abrir fuentes en la cabeza; A, manubrio; B. cabeza con que se imprime.

Fig. 2. La letra A señala un tubulo, ò canula, para recibir el hierro caliente, *Fig.* 1.

Fig. 3. Trepano, modiolo, ò terebra, de la qual uso siempre que ay necessidad; la A señala la corona; B, lugar donde se assegura con su rosca, ò tornillo; CC, parte superior, donde se debe poner la mano quando se hace la operacion; D, *habena*, ò *arco*, con el qual se dàn bueltas à la terebra; E, clavo pues-

puesto en medio de la corona. Ciertos Autores modernos juntan la corona à el trepano de otro modo, que por la cochlea; pero esto à mi parecer no añade cosa especial.

Fig. 4. *Pyramide*, ò clavo sacado, y fuera de la corona.

Fig. 5. Llave, con cuyo hueco se atornilla, y desatornilla el clavo en la corona.

Fig. 6. Cuchillo, ò escalpelo lenticular, con cuyo beneficio se corta, è iguala la aspereza, que suele quedar en la boca del hueco, despues de la terebracion.

Fig. 7. Instrumento, que llama el vulgo *Depresorio*, que con su extremo *orbiculado*, ò redondo se comprime la dura mater, y se extrahe el cruor, sangre, ò materia, que dentro está escondido, à quien algunos llaman *Menynglophylax*.

Fig. 8. Lanza, ò instrumento acuminado, que despues de haver quitado la corona, se une al trepano, *Fig.*3. donde está señalada la letra *B*, para que con èl solo, y sin la corona se dèn algunas bueltas con el arco, para empezar el pequeño foramen de enmedio, y sirva como de quicio, para que despues entre en èl: (*el clavo Fig.* 4.) El vulgo le llama *Trepano perforatorio*, y los Franceses *Perforatif*, y suele servir tambien para perforar los huessos en la espina ventosa; A, punta, ò parte acuminada; B, rosca, ò tornillo con que se une al trepano.

Fig. 9. *Brocha*, ò *escobilla* de cerdas, para limpiar la sierrecita, ò dientes de la terebra corona.

Fig. 10. Señala un instrumento, que llaman *Trepano exfoliativo*, y sirve para raer, ò raspar la carie de los huessos; A, punta con que ceba; BB, lados, ò alas, con las quales, dando bueltas, vàn cortando el huesso.

Fig. 11. Un circulo, ò cabezalito redondo, formado de lienzo delgado con un hilo largo, que le sirve de fiador, con el qual se empieza la deligacion, despues de hecha la perforacion del craneo.

Fig. 12. *Plumacelo*, ò cabezal redondo, construìdo de hilas, y assegurado, ò como entretexido con un hilo, que su extremo debe quedar tambien largo, y pendiente.

Fig. 13. Otro semejante cabezalito redondo, formado de hilas, (pero sin hilo) que sirve para llenar el foramen del craneo.

Fig. 14. Laminita de plomo, que describe Bellostio, y se aplica sola, despues de fenecida la deligacion.

Fig. 15. Demuestra como se deben doblar los extremos de esta lamina, antes de aplicarla.

Fig. 16.

Fig. 16. La letra A demuestra un tumor *cystico*, ò *ateroma* en la palpebra superior; B, otro en la palpebra inferior.

Fig. 17. Demuestra una berruga ancha, y apretada en la palpebra superior, de pequeña, y delgada raìz, que impedia que se abriesse el ojo, la qual separè ligandola, y comprimiendola con una hebra de seda.

Fig. 18. Tuberculos externos en las palpebras, con delgada raìz; à quien el vulgo llama *Excrescencias*, ò *Sarcomas*.

Fig. 19. Representa un *Phalangosin*, ò *Ptosin*, ò relaxacion de las palpebras; letra A demuestra este vicio en la parte superior del ojo siniestro; BB, instrumento de *Baristichio*, para quitar este vicio; C, puesto, y adaptado en el ojo derecho; DD, denota un clavo, ò tornillo, que dandole bueltas, comprime, y junta prodigiosamente los brazos, ò laminas de esta maquina.

Fig. 20. Demuestra el mismo instrumento, corregido por *Verduino*, segun *Ruischio*, Epist. Anatom. 13. AA, y B señalan dos brazos, ò laminas, sin estàr perforadas con pequeños agugeros; CC, tornillo con que se arriman, y pueden apretar varios tuberculos; D, juntura, ò gozne movible.

Fig. 21. Señala el mismo instrumento de *Verduino*, pero algo mayor, y con muchos pequeños foramenes, que demuestran las a a a a a, para instituir por ellos la costura en la palpebra.

Fig. 22. Instrumento para el mismo uso, corregido por *Ravio ex Epist. ejus de Septo Scroti*, pero mas encorvado, y con distinto modo de cerradura; la A demuestra como se ha de passar la aguja por los foramenes; B, los hilos yà passados, con los quales se deben juntar los labios de la herida.

Fig. 23. Las letras AA demuestran un ojo cerrado, con las palpebras unidas, ò aglutinadas, à cuyo vicio llaman los Griegos *Ancyloblepharum*.

Fig. 24. Señala una tienta delgadissima, y *sulcada*, muy util para la curacion del *Ancyloblepharo*.

Fig. 25. Representa un escalpelo pequeño, lunado, y con una bolita en la punta, el qual es muy util para varias enfermedades de los ojos.

Fig. 26. Las letras AA señalan como se debe hacer la incision en la palpebra inferior, quando està muy corta, ò retrahida.

Fig. 27. Representa la letra A un tuberculo en el canto mayor del ojo, à quien los Griegos llaman *Encanthis*.

Fig. 28. *y* 29. Demuestran dos *Sarcomas*, *hypersarcoses*, ò carnes *excrescentes*, que nacen entre los ojos, y las palpebras:

la

la letra A debaxo de la inferior, y la B debaxo de la superior.

Fig. 30. Se vè delineado un *anzuelo*, *hamulo*, ò tenacita muy acomodada, para asir los tumores cerca de los ojos, y para otras varias enfermedades de ellos, cuya punta encorbada, y como sencilla la demuestra la letra A; y quando està doble, en la *Fig.* 31. lo demuestran las letras CC; la letra B, en una, y otra figura señala un anillo, con que se aprieta, ò afloxa, ò se hace sencilla, ò doble; DD. denotan sus manubrios.

CAPITULO LI.

DE LA SANGRIA, O MODO DE SACAR *la sangre del ojo.*

Sacar la sangre del ojo no es arte nuevo.

1 JUZGO que muchissimos, que no del todo son huespedes en la escuela de los Medicos, tienen por cierto lo que se jactanciò Vvoolhovsio, Medico Oculista Inglès, yà hace algunos años, esto es, que fue inventor de esta Arte: A este le pareciò la evacuacion de la sangre del ojo tan admirable, que la quiso anteponer, y exaltar à los hallazgos, è invenciones utilissimas de otros insignes Medicos; y aun llega à encumbrarla mas, que si huviera hallado la verdadera composicion de la *Piedra Philosophal*: (*a*) pero à la verdad, cien años antes trataron, y demostraron esta operacion los Medicos Germanos, como es manifiesto, y constante. (*b*)

En què afectos se puede practicar.

2 Se puede sacar del ojo saludablemente la sangre: Lo primero, quando le aflige alguna grave inflamacion; esto es, siempre que las venillas que estàn en lo blanco del ojo se ponen muy rubras, y entumecidas, con mucha sangre; mayormente, si haviendo yà sacado sangre de otras partes, y aplicado los medicamentos convenientes, se viere que no producen el efecto deseado, si se considera al mismo tiempo, que por la grave infla-

ma-

(*a*) Vide liber ejus, qui superbo quondam titulo prodijt: Dissertations sçaventes & critiques de M. Vvoolhuose, pag. 311. itemque Vvoolhousij dissert. ophthalm. pag. 244.

(*b*) Vide Mauchart. in dissert. de Ophthalmoxysi, pag. 18. & Felix Platerus prax. Med. & lib. 1. tit. de visus læs. Basilis. 1609. pag. 240. Basil. 1656. pag. 238. Citavit hunc ipsum M. A. Severinus in Medicina efficaci, anno 1682. edita, pag. 50. cap. 10. quod de sanguinis ex oculo missione tractat.

TAB.XV.

F, 1
F, 2
F, 3
F, 4
F, 5
F, 6
F, 7
F, 8
F, 9
F, 10
F, 11
F, 12
F, 13
F, 14
F, 15
F, 16
F, 17
F, 18
F, 19
F, 20
F, 21
F, 22
F, 23
F, 24
F, 25
F, 27
F, 28
F, 29
F, 30
F, 31

macion sobrevenga ceguedad: Lo segundo, quando algunas maculas, ò abscesso infestan la cornea, porque entonces, abiertas, y movidas las venas proximas, que dàn sangre, ò nutrimento à las partes enfermas, estas sin duda se curan con mayor brevedad: Lo tercero, si alguna tunica del ojo se pone rubra, y muy crecida, y por esso suele ser muy frequente el herir estas venillas del ojo, para que extrayendo la sangre, y nutrimento, se afloxe, y disminuya lo inflamado, y elevado de la tunica: Lo quarto finalmente, quando de nuevo se hinchan algunas venas en la tunica albuginea, ò cornea, despues de haver curado estos males de los ojos, precaviendo por este medio, el que de ningun modo buelva el mal antiguo: y despues de cortadas con diligencia, y evacuado el humor, se fomentaràn con medicamentos desecantes.

3 El modo de hacer esta operacion es vario, y de muchos modos: nosotros solo trataremos brevemente de los mas señalados, y mas ciertos. Primeramente se colocarà el enfermo en una silla, ò cama, lo mas acomodado que sea posible, sujetandole la cabeza con toda seguridad por un ministro: En tal disposicion, tomando una lanceta de sangrar, se vàn cortando transversalmente las venas mas entumecidas en uno, y otro angulo del ojo, haciendolo no obstante con grandissimo cuidado: 2. Algunas veces se podràn cortar con unas *tixeritas* muy sutiles, y agudas, en lugar del escalpelo; pero en una, y otra razon de cura debe instituirse de modo, que el Cirujano tenga abiertas, y sujetas las palpebras con una mano, y con la otra las abrirà muy providamente: 3. Ay algunos, que acomodan para esta operacion una pequeña aguja corba, y tan sutil, como si se hiciera de una lamina de oro delicadissima; los que para perfeccionar con mas acierto la cura fian à un ministro las palpebras de el ojo enfermo, para que las estire, y levante con toda firmeza; entonces, tomando la dicha aguja, se vàn hiriendo con ella las venillas entumecidas de las tunicas, ò el abscesso, ò se apartan con grandissimo tiento las maculas *contenidas*, ò *ingeridas* en la cornea, hasta el canto del ojo, donde con instrumento conveniente se puedan cortar, ò separar: (a) 4. Para que todo se haga con mas promptitud, se procurarà que la aguja tenga corte por ambos lados, à semejanza de lanceta, para que assi como es apta para herir las venas, lo sea tambien para cortar,

Còmo se debe instituir.

(a) Hanc ipsam operandi rationem cæteris præferendam esse Clariss. Yvasius statuit lib. de Morb. oculor. pag. 193.

y ſeparar el *fungo*, ò *macula*, ſin el auxilio de otra herramienta. 5. Tampoco ay inconveniente, de que eſta operacion no ſe pueda hacer con el beneficio de un inſtrumento eſcarificatorio, que ſeñalarèmos con mas claridad en el Capitulo ſiguiente.

Què ſe ha de hacer deſpues de la operacion.

4 Cortadas, ò punzadas eſtas venas, ſegun al Medico le pareciere, no ſolo no ſe debe detener el curſo de la ſangre, ſino que antes bien ſe debe ayudar à ſu exito por medio de los fomentos de agua caliente, ò del cocimiento de las yervas digerientes, como *eufraſia*, *hyſſopo*, *veronica*, ù otras ſemejantes, aplicandolas al ojo por medio de una eſponja, ò paños ſuaves: porque ademàs de no tener peligro eſte fluxo, es muy conveniente el que ſalga mucha ſangre; pues de eſte modo ſe le quita el nutrimento à la enfermedad, y la parte enferma quedarà deſentumecida, y ſana. Si practicada yà eſta operacion no ſe huviere conſeguido todo el fruto deſeado, ò quando de nuevo repite, entonces ſe debe reiterar la operacion en el modo yà deſcripto, una, y otra vez, uſando al miſmo tiempo los medicamentos internos, y externos, que ſe conſideren valientes, y utiles contra eſta enfermedad. Pero aunque eſta operacion eſtà en uſo de algunos años à eſta parte, y que yo miſmo la inſtituì en los *Altorfinos*, y deſpues en *Helmeſtad*, y ſus contornos con alguna frequencia; con todo eſſo, ſi hè de decir la verdad, ſiempre obſervè, que los enfermos ſufren eſta operacion muy dificilmente, y no permiten el que ſe repita ſegunda vez, por el temor de perder la viſta, y lo agudiſsimo de los dolores, que caſi ſiempre acompañan à eſta enfermedad, y ſu curacion, y porque la delicadèz de unos amedranta mucho à otros. Eſta operacion muy rara vez, ò de tarde en tarde ſe puede practicar en los infantes, porque apenas, ni aun apenas ſe les puede perſuadir à que tengan la cabeza, ni el ojo quietos, como es neceſſario: y eſta miſma razon perſuade el graviſsimo peligro, que ay en manejar los inſtrumentos agudos en los ojos, quando eſtos, ò la cabeza no ſe conſervan en gran quietud.

Haſta aqui otro methodo.

5. Parece que conviene, y pertenece aqui aquella operacion Chirurgica, tan alabada en una *ophthalmia* venerea, que ſe publicò en una Diſſertacion, baxo el amparo de Camerarii Tubingæ ann. 1734. cuyo compendio ſe halla en el Comercio literario Norimbergenſe ann. 1734. pag. 380. la qual ſe reduce, à que entre las tunicas cornea, y la albuginea, ò adnata, ſe haga una inciſion circular, para que por eſte medio ſe evacue la ſangre detenida, y que no quede alli ningun *infarto*, ò depoſito

posito de material. Pero para que esta operacion sea bastante segura, y eficàz en otra alguna ophthalmia vehemente, ademàs de las *venereas*, el tiempo, y uso, como mejores maestros de las cosas, enseñaràn si es util, ò perniciosa.

CAPITULO LII.

DE LA ESCARIFICACION DE LOS OJOS.

1 LA *escarificacion*, ò *escarifacion* (*a*) convienen en mucho con la sangria del ojo, pues una, y otras, como se manifiesta, se instituyen para sacar sangre de las venas, que en èl se hallan entumecidas, por lo qual no debe maravillarnos, si el mismo *Vvoolhousio*, con cuyo estudio se conciliò la mayor celebridad; pero no obstante estas operaciones las confunde una con otra, y si yo no me engaño, no dexa de haver entre ellas alguna diferencia: Lo primero, *porque la sangria solamente se instituye en la adnata, ò blanco del ojo*; pero la escarificacion se hace tambien en la parte interior de las palpebras, principal lugar donde se suele instituir: Lo segundo, porque una, y otra se instituyen con muy diversos instrumentos, como prolixamente explicarèmos abaxo.

La escarificacion conviene en mucho con la sangria del ojo.

2 De ningun modo es nueva, ni hallada en nuestros dias esta operacion, pues se vè manifiesto, que la instituyeron, y explicaron Hypocrates, (*c*) Celso, (*d*) Ægineta, (*e*) y juntamente otros Medicos antiguos. El no haver seguido los demàs à sus Maestros en esto, parece que pudo nacer de varias causas, segun yo imagino: parte por ser muy molesta, y conjunta con muchos dolores, en parte peligrosa, y en parte finalmente inutil, segun atestigua la experiencia. Pero no obstante *Vvoolhousio* fue el primero, que casi despues de olvidada la escarificacion de los ojos, la bolviò à reducir à las Escuelas Medicas.

No es del todo nueva esta operacion.

3 La operacion se hace de este modo: Se acomoda el paciente sobre una silla, ò cama, y que los ojos esten iluminados con abundante luz, y un ministro assegura firmemente la cabeza. El Cirujano bolverà las pestañas lo de adentro afuera, de tal fuer-

Còmo se hace esta.

(*a*) Ita scribendum esse vult cum veteribus Platnerus in Dissert de Scarificatio ne oculorum, Lipsiæ ann. 1728. edita. (*b*) Vid. Mauchart. Dissert. de Ophthalmoxysi, pag. 17. (*c*) In lib. de Visione.
(*d*) Lib. 6. cap. 6. num. 16. (*e*) Lib. 3. cap. 22. de Trachomate.

ſuerte, que lo rubro de ellas eſtè manifieſto à la viſta, y con los dedos indice, y police de una mano las comprimirà con la firmeza poſsible; eſto ſe ſuele hacer mas promptamente en la palpebra inſerior: y teniendo en la otra mano algun inſtrumento acomodado à eſte fin, ſe herirà diligentiſsima, y promptamente ſobre las palpebras, ò adnata, y aun tal vez ſobre la cornea, ò caruncula del canto del ojo, para romper de eſte modo las venillas turgentes, y que ſalga la ſangre copioſamente; pero con tal cuidado, y diligencia, que de ningun modo ſe toque, ni ofenda la *cornea*, ni los *tarſos*, eſto es, aquellas margenes, ò extremos donde eſtàn, ò nacen los pelos. El artificio de que hicimos mencion poco hà, es mas facil de comprehenderſe con la preſencia, que explicarſe con las palabras: y por ſi acaſo quiſiere exercer algun curioſo eſte auxilio ſaludable felizmente, yo le aconſejarìa una, y muchas veces, que antes de aplicar la mano, lo vieſſe hacer à otro Medico, y que reconozca al miſmo tiempo ſi eſta operacion aprovecharà, ò no.

Què ſea neceſſario hacer deſpues de la operacion.

4 Hecha yà la eſcarificacion, ſegun hemos mandado, o como al Medico le pareciere, conviene que la ſangre que ſale, no ſolo no ſe reprima, ſino que ſalga quanta ſea poſsible, ſegun el modo que propuſimos arriba; (Cap. 51. num. 4.) por lo qual ſe fomentarà el primer dia muchas veces el ojo con los fomentos que allì diximos, y ſe introduciràn algunos licores, para limpiar facilmente la ſordicie, y librarle de la inflamacion: Es muy celebrado para eſto, en primer lugar, el unguento que llaman de *flor de cobre*, que recogen los Fundidores de campanas, mezclandola con manteca de puerco joven. Y para que las partes eſcarificadas de las palpebras, ù ojo no ſe unan, ni aglutinen, ſerà muy conveniente no poner encima ninguna ligadura; ſino que antes bien ſe debe procurar el que las palpebras ſe muevan blandamente; pero ſi alguno quiſiere hacer ligadura por la noche, y que las palpebras no ſe unan con los ojos, puede uſar commodamente, ſegun *Vvoolhouſio*, y teſtifica el celebradiſsimo *Platnero*, el introducir tres, ò quatro granos de ſimiente de *horminio*, ò *ſclarea*, ò alguna laminita de vexiga de las que uſan los Batidores de oro, untandola en algun unguento ocular. Eſta deligacion, ò cura debe obſervarſe con grandiſsima cautela, porque de no hacerlo aſsi, con facilidad ſobrevienen graves daños: Si la enfermedad fuere rebelde, y permaneciente, dexando paſſar algun tiempo de por medio, podrà el prudente Cirujano repetir la operacion, ſegun el mal preſente, ò tal vez inſti-

instituir, ayudar, ò solicitar la supuracion. Pero entre tanto no debemos olvidarnos de la dieta conveniente, ni del auxilio de los medicamentos internos, y externos. Si alguno despreciare esta operacion, ò la omitiere diciendo, que la escarificacion del ojo no solamente es inutil, sino que despues de hecha empiezan los enfermos à empeorarse, lea la *Differt. de Scarif. oculor. pag.* 37. *& seqq.* que publicò el alabado *Platnero.*

5 Pero verdaderamente no ay instrumento determinado, ni privativo para esta operacion, pues en cada uno se leen diverso: porque Hypocrates manda que se haga con un *cardo*, ò *alguna yerva aculeata*, ò de muchas puntas, como es la *atractylis.* (a) Del mismo modo algunos Medicos antiguos instituyeron para escarificar los ojos un instrumento de hierro, ò azero en forma de cuchara, y de un *rallo* muy sutil, (Vease Tabla 16. fig. 5.) con el qual fregaban blandamente lo interior de las palpebras hasta que salìa la sangre: esto lo atestiguan *Celso*, (b) y *Egineta*, llamandole *blepharoxiston*, esto es, *raedera de las palpebras*, *ò especillo aspero, que sin duda es muy semejante à las escofinas que de varias figuras usan nuestros Estatuarios.* Otros usan de una yerva aspera, que los Botanicos llaman *equisetum majus nudum*, porque la consideran mas acomodada para este negocio. Tambien otros aconsejan, y entre ellos *Celso*, las hojas de higuera, *piedra pomex*, ò huesso de xibia; y otros finalmente encomiendan para este uso mucha diversidad de instrumentos. *Con què instrumento se deba hacer esta.*

6 Muy nuevo, y muy apto para perfeccionar la cura el dia de oy suele ser el instrumento de una espiga de *trigo*, ò *centeno*, de la qual se toma una *arista*, ò *raspa*, que estè adornada de muy agudas *puntillas*, *uncinulos*, *gluma*, *ò glumus*, ò digamos *anzuelos*, que assi le suelen llamar los Latinos. (Vease Tabla 16. fig. 3.) Juntando, pues, de las mas agudas de estas diez, doce, ò quince, y atandolas con un hilo, y cortandolas despues con unas tixeras, igualmente se formarà una *escobilla*, semejante à las que se usan para limpiar los vestidos: (Vease Tabla 16. fig. 4.) Esta, pues, *escobilla Chirurgica* se tomarà por su parte aguda A, y con la parte ancha B. se hieren muy aceleradamente lo interno de las palpebras, ò partes del ojo, hasta que se vea salir bastante sangre. Por lo qual los Cirujanos modernos le llaman sin inconveniente à esta escarificacion de los ojos *ophthalmoxysin*, ò *blepharoxysin.* *Qual sea el instrumento mas nuevo.*

Pero

(a) Vid. Mauchart. l. c. pag. 6. seq. Platner. l. c. pag. 25.
(b) Vid. Celsus lib. 6. cap. 6. n. 26. & Paulus Ægineta lib. 3. cap. 22.

Quien fue su inventor.

7 Pero porque yo no dissimulo nada; digo, que el primer Autor de estas escobillas Chirurgicas, ù ocularias fue *Vvoolhousio*, el qual, aunque alabò siempre maravillosamente la excelencia de este instrumento, no obstante, con algunos de sus Discipulos, le ocultò por muchos años cautamente, junto con la misma razon de obrar con èl; hasta que finalmente el celebre *Mausharto*, Discipulo de *Vvoolhousio*, y que antes tambien lo fue mio, Medico, y Professor *Tubingense*, y Primario del Duque de *Vvitemberg*, mostrò en una Dissertacion, (que yà alabamos arriba) cuyo titulo es; *De Ophthalmoxysi Dissertatione* (a) de 1726, publicada entre los *Tubingenses*, en la qual demuestra no solo el instrumento, sino tambien el uso, y modo de su aplicacion. Dos años despues, el clarissimo Medico *Lipsiense Platnero* tratò casi el mismo argumento, y declarò muy manifiestamente todo lo que de este mysterio havian escrito, resumiendolo en una Dissertacion, que intitulò: *De scarificatione oculorum dissertatione*, (citada yà otra vez por nosotros) y de la misma tomamos juntamente el *ophthalmoxystrum*, ò escobilla del Oculista *Vvoolhousio*, y la delineamos, y mostramos en nuestra Tabla 16. fig. 4.

Qual sea el uso de esta.

8 Vvoolhousio, juntamente con sus Discipulos, establecen, y juzgan, que es muy commodo el *ophthalmoxysis*, ò *escarificacion* para curar muchos afectos de los ojos, donde se tiene por necessaria la sangria de ellos mismos; porque el ophthalmoxysis es muy util, lo primero *siempre que ay sangre estancada, ò que los ojos estàn infestados de alguna grave inflamacion*, yà provenga de causa interna, yà de externa, esto es, por llaga, ù operacion de la *cataracta*, *pterygio*, ò uña hypopio, ó *staphyloma*, ò de la curacion de otras enfermedades semejantes, porque entonces se tiene por muy necessario el raer la parte interna de las palpebras, pues de este modo haciendolo en tiempo oportuno, tiene muy facil exito la sangre adherente, ò estancada. Ciertamente si querèmos oìr à los Vvoolhousianos, el ophthalmoxysis es sumamente eficàz contra las inflamaciones que nacen, tanto de causa externa, quanto de las que provienen de alguna operacion Chirurgica, que contra las que nacen espontaneamente. (a) Para curar algun *equimosis*; y mayormente si es grande la inflamacion del ojo, suelen meter la escobilla entre èl, y las palpebras, y las procuran raer, y escarificar. Lo segundo, reputan por muy saludable tambien la escarificacion de los ojos, *siempre que ay en ellos pterygio, ò uña, algun abscesso, ò que asi-*

(a) Vid. Platner. de Scarif. oculor. pag. 37.

afflige alguna mancha à los cantes: pues escarificando la albuginea, y aun si se tuviere por conveniente tambien la misma cornea, mayormente quando està sobre ella algun *pterygio*, y que passan por este algunas venillas grandes, ò quando permanecen algunas maculas ocasionadas de abscesso que precediò, con cuyo auxilio se rompen, ò laceran, curandose con mucha mas conveniencia, promptitud, y felicidad, que con ninguna otra suerte de medicamentos. Lo tercero, juzgan que dicha operacion ayuda insignemente, y es muy eficàz para *restaurar la agudeza de la vista, que se pierde poco à poco*: y aun para la misma *amaurosis, y cataracta*, dando assenso à que se curan, como no sean muy inveteradas; porque los humores estancados, y envejecidos alli, se ponen en movimiento con los estimulos de las punzadas, abriendose por este medio los nervios obstruidos, y venas mas angostas, con lo qual se restituyen à su pristino vigor las partes del ojo. Lo quarto, suelen instituir el ophthalmoxysis siempre que affige al ojo alguna *atrophia*, ó *tabes*, porque aquella misma efusion de la sangre aprovecha para que los humores naturales, destinados al nutrimento, y que tabifican la parte, evacuandose largamente, y bolviendo à fluir otros nuevos, se consiga el que la parte se revivifique, y nutra con el debido orden. Lo quinto, tambien suelen instituir esta curacion quando por casualidad està presente el *hypohæmate*, ò *hypopio*, esto es, quando late dentro sangre, ò materia estancada, lo que suele suceder *siempre que por algun golpe, ò violencia externa se extravasa alguna sangre, cruor, ò semejante materia nociva, y que se contiene debaxo de la cornea*: y si se quiere conservar la vista, es necessario el digerirla, y resolverla. Lo sexto, para no despreciar el uso de esta operacion, se dice, que tiene excelencia para mitigar los gravissimos dolores de los ojos, y quando molesta mucho la luz à aquel sentido; (á quien llamaron los antiguos *ophthalmoponyam*) porque quando la enfermedad proviene de la nimia extension, que hace la sangre en las venillas, ò por los humores acres, estancados, y espesados, ò por alguna inflamacion interna de los ojos, porque entonces apenas se pueden quitar, ni mitigar los dolores, sin que se extrayga la sangre interior que los causa. Lo septimo finalmente, ayuda esta operacion à curar con gran vigor *la resolucion, ò paralysis, y la gangrena de las palpebras*, y juntamente otras varias enfermedades de ellas, y de los ojos, como lo atestiguan *Maucharto*, y *Platnero* en las Dissertaciones que arriba he alabado.

Em-

En què enfermedades sea dañosa la ophthalmoxysis.

9 Empero, para que ninguno juzgue por acaso, que la *ophthalmoxysis*, ò *escarificacion* de los ojos, explicada hasta aqui, aprovecha contra qualesquiera daño de ellos, me pareciò necessario explicar en què casos se considera menos salutifera, segun enseña *Platnero*, Discipulo tambien *de Vvoolhousio*; conviene à saber: Te abstendràs de consultar la escarificacion de los ojos: primero, quando estàn molestados de la *lipitudo arida*, *esto es, quando los ojos estàn muy secos, calientes, asperos, y pican mucho, ò quando ay en las palpebras escamas secas, y que el paciente no puede vèr la luz sin recibir gran molestia, y dolor*: Lo segundo, quando nace el vicio por causa de *lue venerea*, ò *escorbuto*, no se debe aplicar este instrumento à los ojos, sin haver extirpado antes el origen de la enfermedad; porque en semejantes casos, no solamente no sirve, sino que antes bien se atrahen mas humores, y la enfermedad se hace mas perniciosa: Lo tercero, en la curacion de la *cataracta*, *gutta serena*, è *hypopio* sirve muy poco, ò nada la *ophthalmoxysis*, quando estàn muy inveteradas: Lo quarto, el mismo juicio se debe hacer de esta operacion para quitar el *Ectropio*, *Trichiasi*, *Anchylosi*, y otros vicios de los ojos.

Advertencia acerca de la escobilla.

10 Por lo que pertenece à la *escobilla ocularia*, descripta, y dibuxada arriba, es necessario observar, el que las puntas, ò aristas se embotan muy facilmente, *y que apenas podràn servir para dos operaciones*, por lo que, si se huviere de reiterar, serà necessario el tomar cada vez escobilla nueva. (Veaſe arriba el num. 4.) Si la espiga de donde se descepan estas aristas fuere antigua, se considera menos util, y menos aptas para construir la escobilla; porque estando nimiamente aridas, y secas, es preciso que sean mas frangibles, y quebradizas, y apenas se podrà escusar el que sus puntas, ò *anzuelitos* dexen de quedarse clavadas en las palpebras, y en los ojos, y que produzcan accidentes gravissimos: por lo qual son mas commodas, y mejores las que se hacen de espigas recientes, ò que, quando mas, no passen de un año, ò que no estèn quebrantadas; y no tan solo conviene el que se tomen de *campo pingue, y fertil*, sino que tambien se guarde en lugar que no sea, ni muy seco, ni muy humedo.

Què se debe establecer en la Ophthalmoxysis.

11 Aunque yo mismo aya executado esta operacion muchas veces en varias enfermedades de los ojos; con todo esso, para confessar la verdad, la misma experiencia me ha enseñado, que esta principalmente aprovecha poco, ò absolutamente nada; à que debo añadir, que conocì varios sugetos con diferentes enfer-

fermedades de los ojos, que no solamente se entregaron à los Discipulos de *Vvoolhousio*, sino que los mismos dolientes se pusieron en sus manos en Parìs, para que èl mismo los curasse: y con todo esso, haviendoseles acrecentado muy acerbos dolores, no consiguieron el efecto deseado de su curacion. Finalmente me muevo à decir esto, porque no juzgue *Vvoolhousio* el que, por haver faltado en mì algunas circunstancias, fueron causa estas de que me saliesse frustrada la operacion. Tampoco quiero negar, que la escarificacion de los ojos la he instituido algunas veces con feliz sucesso, y mayormente en las inflamaciones; y por esso creo yo, que *Vvoolhousio*, y varios Discipulos suyos la experimentaron muy feliz, y mayormente haviendo aplicado antes otros remedios convenientes, como sangrias, y cantaridas: porque es cierto, que semejantes daños de los ojos se han curado muchas veces con el socorro de medicamentos convenientes, sin que se aya hecho ninguna escarificacion en ellos; y como por lo regular preceden, ò acompañan à estas las sangrias, purgas, y cantaridas: aunque el enfermo se mejore, no ay ninguna razon demonstrativa, de que solo se aya logrado por la escarificacion, y no por los demàs. Esto se prueba tambien, en vèr que muchissimos afectos de estos se han curado por hombres diestros, y mayormente Oculistas prudentes, sin la escarificacion: antes que *Vvoolhousio* la inventasse, y aun despues de estàr publica, ò ignorada de ellos, sin ella logran felicissimos sucessos. De qualesquier estregamiento, ò laceracion reciben las partes tiernas gravissimos dolores; pues què sucederà en los ojos? Por lo qual muy poquissimos enfermos admiten tan molestissima curacion, y menos el que se la repitan. Aunque los infantes estàn expuestos à estas enfermedades mas que los adultos; con todo esso, en ellos, ni en las mugeres rarissima vez admiten sus cuerpos tal curacion. Dexo al silencio los peligros, que casi siempre vàn conjuntos à este genero de curacion tan dudosa; porque aunque se ponga la mayor circunspeccion en la misma obra, con todo esso, dificultosamente pueden contener, ni afirmar los ojos los pacientes, por los acerbissimos dolores que se causan, pues aun con la quietud mas firme, y mas necessaria, apenas, ni aun apenas se puede lograr el que dexen de lacerarse las partes internas de las palpebras, la adnata, y aun la misma cornea. Y aunque por dicha se lograsse el evitar estos peligros, rara vez, ò nunca se lograrà el que no se queden clavadas adentro algunas puntas, ò anzuelos de la escobilla, que permaneciendo

alli, concitan grave inflamacion, y otros ſemejantes males. Siendo, pues, eſto verdad, como en realidad lo es, ſegun nueſtro juicio, parece que es conſiguiente, el que qualquier prudente Medico eſtà obligado à confeſſar, que la *ophthalmoxyſin* propueſta, ò eſcarificacion de los ojos para curar eſtas enfermedades, haſta aora eſtà aſsiſtida de maravilloſas dificultades: y no obſtante que ſe diga que ella es muy acomodada, con todo eſſo, los provechos que comunmente ſuelen lograrſe ſon muy pocos, ò ninguno, como hemos dicho, y demoſtrado, teniendo por impoſsible el que ſe eſcuſen los acerbos dolores, y graviſsimos peligros: por lo qual aconſejo el que no ſe adminiſtre ſino en urgente neceſsidad, donde los demàs remedios parece que no ſon baſtantes, ò en los mas vehementes, y caſi deſeſperados males. Porque no ſe diga que hemos omitido nada, hemos querido hacer relacion de eſte, que ſe tuvo celebrado de algunos como remedio eficàz, valeroſo, y egregio. Finalmente imagino por muy util el aviſar aqui, el que los modernos Eſcritores Cirujanos Franceſes, exceptuando à *Yveſio*, aunque hablaron muy poco, ò nada de las curaciones de los ojos: ſin embargo es de maravillar el que de eſta operacion, que causò tanto rumor, no dixeron nada de ella, ſino que antes la dexaron ſepultada en el olvido.

CAPITULO LIII.

DEL EPYPHORA, U OJO LACRIMANTE.

Se explica la naturaleza de eſte vicio.

1 LLAMAN los Medicos *Epyphora*, ù *Ojo lacrimante* à aquel vicio, que ſe ſuele obſervar con frequencia, eſto es, quando las lagrimas no deſcienden deſde los puntos lacrimales à las narices, ſino que ſaliendo del ojo ſe eſtienden, y derraman por las mexillas, con gran moleſtia, y deformidad de los pacientes. Ay no pocos, que à eſta enfermedad la confunden con la *fiſtula lacrimal*: pero es ſin razon ninguna; porque es claro, y manifieſto que en dicha fiſtula lacrimal no ſe contienen, ni ſalen de ella las lagrimas ſolamente puras, ſino que tambien ſalen mezcladas con *materia purulenta*, que ſe engendra, y ſepara de alguna ulcerilla, que eſtà eſcondida dentro el ſaco lacrimal. Para que claramente ſe conozcan, y ſe puedan diſtinguir un afecto de otro, y ſus varias naturalezas, no ſerà ageno el deſcrivir aqui brevemente los *ductos*, ò indole de las

vias

vias lacrimales, su figura, y sitio con la claridad possible; (Veasse Tab. 16. fig. 6.) las letras aa. demuestran los puntos lacrimales en las palpebras: b. caruncula lacrimal. Las figuras 7. y 8. representan los ductos lacrimales de uno, y otro ojo, apartadamente, y enteros, y como passan estos à las palpebras, y à las narices; las letras aa. señalan los *sacos* llamados *lacrimales*; bb. indican las puntas, ò extremos de los ductos lacrimales; cc. estos mismos, que se guian al saco lacrimal. Las letras dd. señalan los ductos nasales; ee. sus extremos, que desaguan, ò desembocan en las narices. La fig. 9. representa estos ductos anexos al mismo ojo, donde las letras aa. denotan los puntos lacrimales: letr. b. la caruncula: cc. ductos, que desde los puntos lacrimales se encaminan al saco: d. el mismo *saco lacrimal*: e. denota el *ducto nasal*: la letr. f. su desembocadura en la narìz. (*a*)

Señalanse las causas de este vicio.

2 Varias son las causas de este vicio, porque por qualquiera causa que se impida el curso de los humores en los ojos, desde los puntos lacrimales à los ductos nasales, y de estos à las mismas narices, esto mismo es bastante à concitar el *epiphora*, ù *ojo lacrimante*; porque quando el ojo està enteramente bueno, y que asimismo lo estàn sus *meatos lacrimales*, entonces este humor, que *filtra*, *y derrama la glandula lacrimal* para humedecer, regar, y limpiar el ojo, introduciendose por los puntos lacrimales al saco, se destila à las narices por el ducto *nasal*, sin que nosotros casi lo percibamos. Pero à la verdad, el ojo lacrimante nace, ò se causa lo primero, *quando se produce algun tumor*, ò *tuberculo*, ò *enchantis en el canto*, ò *angulo mayor*; esto es, que estando muy proximo à la narìz, infesta los puntos lacrimales. Lo segundo, siempre que los puntos lacrimales se cierran por alguna *exulceracion*, *combustion*, ù otro qualquier daño externo, que ofende las palpebras. Lo tercero, *siempre que el conducto nasal està obstruìdo*, *comprimido*, ò *aglutinado*; porque entonces, estando yà lleno el saco lacrimal, y no pudiendo yà recibir mas humor del que continuamente està filtrando la glandula lacrimal en el ojo, entonces es preciso que este se vierta, ò derrame por las mexillas. Suele obstruìrse, y cerrarse el ducto nasal siempre

(*a*) Has vias lacrymales haud pauci pro novis inventis habuerunt; verum ea jam Galeno, Vegetio, Berengario, Fallopio, Carcano, Stenonis, alijsque perspectas fuisse, ostendit cl. Morgagnus in Adverf. Anatom. I. & VI. qui vero eas multum illustravit. Hoc posteà etiam fecit Anelius lib. de Fistula lacrymali. Ita & Henr. Meibomius noster Epist. de Vasis palpebrarum novis, Helmstadii 1666. edita, itemque in diss. de fluxu humorum ad oculos 1687. impressa, eas jam accurate descripsit.

que ſe llena de alguna materia eſpeſa, viſcida, ò glutinoſa, ò quando ſe hace anexa à las narices alguna inflamacion, aunque no ſea grande, por todo lo qual ſe puede aglutinar, ò cerrar. Lo quarto, tambien ſe deben contar entre las cauſas del ojo lacrimante el *polypo, caruncula, ò carne excreſciente de las narices*. Lo quinto, *la fiſtula lacrimal*. Lo ſexto, por el *ectropio, ò inverſion de las palpebras*. Lo ſeptimo, por defecto, ò corroſion de la caruncula lacrimal. Lo octavo finalmente, quando por cauſa de alguna herida llegan à cicatrizarſe, y cerrarſe del todo los ductos lacrimales.

Señales. 3 *Muy facil coſa es el conocer eſte vicio*, por lo que ſe obſerva en los enfermos, y en lo que ellos miſmos nos dicen, pero la cauſa del vicio no es tan facil de conocerſe; pero entre tanto unas à otras ſe vàn deſcubriendo, porque ſiempre que el vicio del ojo lacrimante nace por defecto de la caruncula lacrimal, ò por la *diſtorſion* de las palpebras, ò *encanthide* en el angulo mayor, ò de *polypo*, ò carne *ſupercreſcente* en las narices, entonces bien manifieſta, expueſta, ò declarada eſtà la cauſa à la viſta. Pero ſi eſte daño ſe ocaſiona por haverſe aglutinado los puntos lacrimales, entonces apenas ſe puede conocer, ni ſaber la verdadera cauſa, ſino con una ſolicita conſideracion de los daños que precedieron, eſto es, exulceracion, ò quemadura, regiſtrando, y reconociendo exactiſsimamente los miſmos puntos lacrimales. Si alguna vez proviene el vicio de obſtruccion, ò aglutinacion del ducto naſal, entonces ciertamente eſtàn abiertos los puntos lacrimales, y deſtilandoſe por ellos las lagrimas al ſaco lacrimal, pero que no puede deſcender por el ducto naſal à las narices, eſto ſe conocerà, ò ſe podrà colegir en que el ſaco lacrimal ſe entumece, y enſancha mucho, à modo de *hernia*, por lo qual recibe el nombre de *hernia lacrimal*. *Anelio* llama à eſte vicio *hydropesìa del ſaco lacrimal*, y en que comprimido eſte con el dedo en el lugar que ſe conſtituye, eſto es, entre la narìz, y caruncula lacrimal, (Veaſe Tab. 16. fig. 10. lit. A.) luego derrama mucho humor, no en las narices, como debia, ſino ſolamente en el ojo por los puntos lacrimales. Muchas veces ſe hincha aſsi el ſaco lacrimal, por la cantidad de lagrimas recogidas en èl miſmo, y entumeciendoſe, aparece aquel tumor exteriormente, que tocado, y comprimido con el dedo ſe exprime, ò deſvanece el liquido que contiene, ò à lo menos ſe deſentumece inſignemente. La materia purulenta, que ſale por el canto mayor del ojo, quando ſe comprime el ſaco, manifieſta la fiſtula lacrimal (ſi por

aca-

acaso està unida al mismo tiempo) lo que no sucede en la *epyphora*, pues de esta solamente sale el humor aquoso, y liquido.

4 El pronostico, y curacion de esta enfermedad acostumbran à ser muy variables, segun sus diversas causas, porque si huviere algun tumor en el canto mayor del ojo, ò polypo en las narìces, destension, ò estorsion, ò inversion de las palpebras, ò finalmente fistula lacrimal, de los quales se huviere formado el ojo lacrimante, entonces esta destilacion nunca se podrà curar, ò reprimir, si diligentissimamente no se procuran deponer primero sus causas. Si el mal naciere de haverse *aglutinado los puntos lacrimales*, entonces casi no ay esperanza alguna de curacion; pero se debe mirar con grande atencion, y curiosidad, si sus ductos cc. fig. 7. y 8. estàn juntos, y aglutinados del todo, ò que por ventura estèn cerrados sus *osculos*, puntos, ò boquillas bb. por alguna sutil membrana, ò porque estos crecieron, y juntamente se cerraron del todo, yá por alguna causa interna, ò por alguna cicatriz de herida, ò combustion, ò viruelas, pues entonces de ningun modo se puede tener esperanza de la cura. Pero quando solamente està cubierta la superficie de los puntos lacrimales de alguna sutil membrana, ó cuticula (como algunas veces suele suceder) entonces es muy util, y à proposito el romperla, ò perforarla con la punta de un alfiler, poniendo despues en el foramen una cerda de javalì, ò un hilo delgado de plata, ù oro, untados en aceyte de huevos, (cuyas varias figuras demuestran los numeros 11. 12. y 13.) que metiendola dentro, con gran circunspeccion permanecerà allì, hasta que la boca estè endurecida, ò digamos bien cicatrizada, y que estèmos seguros de que no buelva à aglutinarse. *Pronostico, y curacion.*

5 Quando los puntos lacrimales estàn abiertos, enteros, y del todo en su estado natural, y no obstante aflige la enfermedad, entonces parece que conviene que estè obstruido el ducto llamado *nasal*, cuya obstruccion, si previene de cierta materia glutinosa, y que no està demasiado inveterada, ni endurecida, esta suele algunas veces admitir curacion, para lo qual se administraràn medicamentos resolvientes, destilandolos todos los dias en el canto mayor del ojo, estando el enfermo boca arriba, exprimiendo al mismo tiempo el saco lacrimal suavemente con el dedo, para que los humores que allì concurren detenidos algun tiempo, y haciendose acres, no corroyan las vias lacrimales, y por consequencia produzcan alguna fistula lacrimal insensiblemente. Entre los remedios resolvientes, merece el primer lugar *Si estuviere obstruido el ducto nasal.*

la

la essencia de *azibar*, mezclada con alguna agua ophthalmica, ò la essencia de la *yel del pez Mustela*, preparada de la misma suerte, ò la infusion tibia de la yerva *veronica*, ò *hyssopo*, (*a*) ò las aguas minerales *uvisbadenses*, *carolinas*, *emsenses*, *selrenses*, *scidlicenses*, ù otras semejantes, ò qualquier agua *ophthalmica*, mezclandole alguna porcioncilla de sal mineral de estas fuentes, destilandola tibia del mismo modo en los ojos. Entre estos deben numerarse los polvos *errhinos*, ò estornutatorios, aplicados à las narices levemente, v. g. *de mayorana*, *de liliis convalium*, *maro*, y otras, ò el espiritu de *cuerno de Ciervo*, ò *sal ammoniaco*. Pero quando estas cosas aprovechan poco, no serà ageno el invocar aqui para la curacion el auxilio, y methodo de *Anelio*, que nuevamente practìca para curar estas fistulas lacrimales, la que se instituye por medio de una tienta de plata muy delgada, propria, y peculiar para este fin, (Vease Tabla 16. figur. 11. 12. y 13.) que con singular artificio se introduce por el punto lacrimal superior, penetra al saco, al ducto *lacrimal nasal*, desembocando despues en las narices. Para hacer està operacion con acierto, se requiere tener un conocimiento muy exacto de la construccion, positura, y fabrica de los ductos lacrimales; una vista aguda, y clara; mano ligera, y firme, y muy exercitada en acciones Chirurgicas: porque de otra manera quien podrà perfeccionar esto? (*b*) Esta curacion debe continuarse por algunos dias, de suerte, que despues de introducida la tienta, ò hilo de oro, ò plata, se procurarà por manaña, y tarde introducir por el punto lacrimal inferior alguna porcioncilla de los medicamentos arriba dichos, con el auxilio de una geringuilla muy tenuissima, segun se demuestra en la Tabla 16. fig. 14. (y de lo que hablarèmos con mas claridad en el Capitulo siguiente) para que por esta razon se expurguen bien las vias lacrimales, y no se buelva à cerrar el descenso de las lagrimas à las narices. (*c*) Si esto se continùa

(*a*) Hoc infusum veronicæ, Schobingerus, Yvesii discipulus, etiam in ipsa iam incipiente fistula lacrymali magnopere commendat, Differt. de Fistula lacrymali, pag. 20.

(*b*) Pero con todo esso, no es impossible, y mayormente en aquellos, que estàn exercitados en semejantes cosas, contando entre ellos à *Garengeot*, lib. de Instr. Chirurg. tom. 1. pag. 426. en donde la manda, y procura persuadirla à los temerosos: pero olvidandose de *Annelio*, que la perfeccionò en infinitos.

(*c*) La figura de esta geringuilla que yo escogì, la hice fabricar de plata, perfeccionandola optimamente para la curacion de estos males: añadiendo à la

nua por bastante tiempo, suele algunas veces curarse la enfermedad; pero al contrario, si no cede à estos remedios, suele degenerar el vicio en verdadera fistula lacrimal; la que despues se debe tratar como tal. Finalmente, quando este vicio nace por defecto de la caruncula lacrimal, entonces toda curacion es frustranea, porque esta no se puede restituir. Se puede conferir la docta Dissertacion de *Oculo lacrymante*, que publicò en Lypsia el erudito *Hebenstrecio* año de 1743.

CAPITULO LIV.

DE LA FISTULA LACRIMAL, Y OTROS vicios anexos à ella.

1 CON la opinion de muchos Medicos, y Cirujanos llamamos *Fistula lacrimal* à aquel vicio, que se engendra en el *canto mayor del ojo*, ò muy arrimado à èl, del qual espontaneamente, ò comprimiendo con el dedo el saco lacrimal, suele salir, *ò flema purulenta*, *ò verdadero pùs.* Suele nacer este vicio *siempre que las vias lacrimales estàn infestadas de alguna ulcera*, *y principalmente en el saco lacrimal*; y quanto es mas grave la ulcera, tanto se debe considerar mas peligrosa la fistula lacrimal. *Muchas veces està escondida la ulcera solamente en el saco*, desde donde arroja la materia à los puntos lacrimales: Otras veces no solo se corroe el cutis, que viste al saco, sino que tambien llega à dañar, y corroer los proximos huessos. Si el cutis no està corroìdo, se llama *imperfecta*, si corroìdo, *perfecta*; (a) y si en los huessos ay errosion, suele llamarse *fistula lacrimal*, *complicada con carie.* No sin razon debèmos advertir aqui, el que muchos Medicos, y Cirujanos, aun en el principio de este siglo, trataron mal, y con muy poco cuidado este molestisimo vicio: para cuya confusion parece que pudieron concurrir las causas siguientes: Lo primero, la maravillosa multitud de daños con que es molestado el angulo mayor del ojo, hace

Descripciò de la fistula lacrimal.

la que inventò Anelio para esta operacion, en lugar del tubulo A, otro que subsituye por èl, demostrado en la fig. 15. Tambien añadieron algunos en lugar del boton, ò extremo B, un *anillo*, como lo demuestra Garengeot lib. de Instr. Chirurg. tom. 1. pag. 427. fig. 3. pero à la verdad, à mi me parece que en esto qualquiera de los dos modos es bueno.

(a) Hanc speciem fistulæ Celsus cum Græcis ægilopa vocasse videtur lib. 7. num. 7. attamen non satis perspicue hìc se explicat.

hace que se dèn diversos nombres à una misma enfermedad. Lo segundo, porque la indole de esta enfermedad muy pocos Professores de la Arte Chirurgica la trataron con perfeccion, y claridad. Todo el numero de los Cirujanos antiguos no han apartado la fistula lacrimal de la *caruncula lacrimal exulcerada*, ò que la exulceracion se ocultaba debaxo de la caruncula, en la caruncula, ò detràs de la caruncula? Pero no obstante esta obscuridad, las diligentissimas observaciones de los experimentadissimos Cirujanos modernos, y las nuestras, han manifestado, y puesto patente, el que la *pituita purulenta*, ni se contiene, ni sale de la caruncula lacrimal, ni de su parte posterior; *sino que sale del mismo saco, por los puntos lacrimales.* (a) Esta falsa opinion de los Cirujanos diò à luz algunas perversas, è inutiles idèas para la curacion de la fistula lacrimal: y assi, verdaderamente en los Medicos modernos no ha sido inutil el estudio, y cuidado que han puesto para desterrar semejantes methodos, mas nocivos que provechosos.

Proponense la diferencia, y nombre de varios vicios.

2 Esto supuesto, no serà inutil el declarar aqui brevemente los errores de los Antiguos, proponiendo al mismo tiempo las enmiendas que parecen mas necessarias; conviene à saber: Lo primero, que muchos nombraron *fistula lacrimal* à aquel genero de enfermedad, que nosotros describimos en el Capitulo passado baxo el nombre de *epyphora*, ù *ojo lacrimante.* Lo segundo, que otros hacen opinion, y parece que señalan este mismo vicio generalmente con los nombres de *fistula lacrimal*, *anchilops*, y *ægilopis.* Y porque tanta variedad de sentencias no se pueden conciliar, sin que se distingan estos singulares generos de enfermedades; por esso los explicarè uno à uno, con toda claridad, de la misma suerte que demostramos poco hà en aquella disputacion de *fistula lacrimal* que escrivimos, siguiendo nuestro instituto. (*b*) De suerte, que con muchos Escritores llamamos *anchilops* à aquel tuberculo, que nace entre el angulo mayor del ojo, y la nariz; yà exista en el mismo saco lacrimal, ò cerca de este; yà tenga, ò no alguna inflamacion adjunta. Aqui es digno observarse, el que nacen cerca del saco, juntamente co-

(*a*) Observavit hoc forte primus Fallopius in Obs. Anathomicis, deinde etiam in cap. de fistula lacrymali, tom. 2. pag. mihi 224. conf. Morgagni Adv. Anathom. 6. Animadv. 64. & Diss. nostra de fistula lacrymal. cap. 3.

(*b*) Altorfii anno 1716. edita 4. in qua novam Anelii has fistulas sanandi rationem descripsi, postquam eam aliquoties perfecissem, & authorem forte primus imitatus fuissem.

como en otras partes : Lo primero, *tumores tunicados.* Lo segundo, inflamaciones, y tambien abscessos. Lo tercero, el que acaecen muchas veces, distension, y resolucion del saco, à lo qual llaman oy *hernia lacrimal.* (Vease Tab. 16. fig. 10. A. B. y figuras 16. y 17.) Quando se comprime esta parte con el dedo sobre el tumor, unas veces se disminuye facilmente, y otras con dificultad, saliendo la *pituita* solamente por las narices, ò los puntos lacrimales, ò por una, y otra via. Nosotros llamamos *egilope* al tumor nacido junto al saco lacrimal, *despues de haver precedido alguna inflamacion, ò abscesso*, que por la acrimonia de su materia purulenta, no solamente corroe el cutis superior, sino que tambien hace lo mismo con los ductos lacrimales, ò la pinguedo, que està puesta junto à los senos de los ojos, y muchas veces los huessos (què algunos llaman *plana*) ò finalmente, el que los huessos proximos à la nariz llegan à recibir una gran carie, y à las veces mueve una corrupcion peligrosa, en que los ductos lacrimales superiores, ò inferiores llegan à ser corroìdos totalmente, haciendo que por ellos se expela de continuo la materia purulenta al canto mayor del ojo; (Vease fig. 18. letra a, y b.) entonces finalmente nace aquel daño, que los hijos de los Medicos llaman *fistula lacrimal*, para la qual se requiere que aya *materia purulenta.* Pero todas las veces que no se destila en los ojos, sino un humor puro lacrimal, entonces, como yà hemos dicho, se puede llamar con propriedad à este vicio *epyphora, ù ojo lacrimante.* De lo que llevamos dicho parece (segun mi juicio) de que yà se podràn distinguir mas facilmente semejantes vicios, discerniendolos uno de otro, no obstante su insigne afinidad, sacandolos por este medio de la confusion en que por la mayor parte los pusieron muchos Medicos, y Cirujanos.

3 No por una razon sola se suele excitar el *Anchylops*, pues quando llega á haver *tumor tunicado, ò inflamacion*, estos mismos vicios suelen ser causa del *Anchilops.* Muchissimas veces se engendra este *por estàr demasiado relaxado, y estendido el saco lacrimal.* Algunas veces, y casi siempre, comprehendemos à esta enfermedad adjunta al egilope la fistula lacrimal; y la razon de esto principalmente consiste, en que la pituita, ò materia purulenta no puede passar à las narices, y por esto debilita, y estiende poco à poco el saco lacrimal. La causa mas propria del *egilope* suele consistir, y estàr puesta en alguna *previa* inflamacion, ò abscesso, en los quales por la mayor parte corroyendose algu- *Se explican las causas de los vicios.*

ños ductos lacrimales, concita fistula lacrimal algunas veces: Por otras muchas causas (ademàs de la inflamacion) se pueden formar las fistulas lacrimales; muy frequente, proxima, y principal suele ser alguna *exulceracion del saco lacrimal*, ò *que infeste sus partes vecinas*: y lo mismo sucede quando corroìdos los ductos lacrimales destilan el *pus* en el saco. (Vease fig. 18.) Tambien acostumbra muchas veces à originarse la fistula lacrimal de obstruirse, ò cerrarse por qualquiera causa el ducto *lacrimal inferior*, esto es el nasal, (Vease figur. 7. y 8. letras dd.) porque entonces apenas se puede escusar el que la pituita que se contiene dentro no vaya poco à poco engendrando acrimonia, y por consiguiente el que relaxe al saco, y le haga tomar larga extension, y llegue à exulcerarlo. Este genero de enfermedad suele ser muy frequente en muchos hombres, no solo despues de haver precedido alguna ophthalmia, è inflamacion de las membranas de las narices, y los mismos ductos, sino que tambien despues de las *viruelas*, lo he visto muchas veces: y aun sin esto, no pocas veces nace espontaneamente, aunque no ayan precedido estas causas.

Refierense varios generos de fistulas lacrimales.

4 Ningun genero de *fistula lacrimal* se puede tener por unica, porque esta misma, lo primero, ò es *perfecta*, ò *imperfecta*. Se llama perfecta, quando corroìdo el cutis sale pus del saco lacrimal junto al canto mayor del ojo; y tambien quando el pus sale solamente por los puntos lacrimales, estando entero el cutis; bien que entonces por la mayor parte està tumoroso el saco lacrimal, aunque no siempre suele haver tumor adjunto. Fistula *perfecta* se puede vèr en la Tab. 16. fig. 19. a. b. Segundo, De estas, una es *simple*, y otra *compuesta*, esto es, quando tiene callo, ò carie. Tercero, una es *reciente*, y otra *antigua*. Quarto, una *suave*, ò ligera, y otra *pertinàz*. Quinto, una està adjunta con *obstruccion del ducto nasal*, y otra no, pero que expele pus por la parte superior, è inferior. Sexto, una es *intermitente*, ò *periodica*, (esto es, que se abre de tiempo en tiempo) y otra *continua*. Muy prolijamente tratamos estas diferencias de fistulas lacrimales en nuestra disputa yà citada arriba, donde se explican con suma claridad à la pag. 8. *Garengeot* añade septima clase, dividiendo tambien la fistula lacrimal en *verdadera*, y *falsa*; llama *verdadera*, quando estàn trabajados, y ulcerados los mismos ductos lacrimales: y *falsa*, quando la ulcera existe junto à ellos mismos, como he visto muchas veces, la qual es llamada por nosotros *egilope*. Ay algunos, y entre ellos

Sig-

Signoroto, (*a*) y *Platnero*, (*b*) que establecen por requisito necessario el que à las fistulas lacrimales les acompañe algun *callo*; del mismo modo que à las demàs fistulas comunes de todo el cuerpo. Pero à la verdad, el uso comun no solo tiene probado lo contrario, llamandolas siempre fistulas lacrimales, aunque carezcan de callo; (y donde la palabra vale tanto como el dinero) sino que tambien *Celso*, *Falopio*, *Cardano*, y otros grandes Medicos establecen unanimes lo contrario, con su elevada autoridad; y aun el mismo *Vvolhousio* asiente à lo dicho; como con su experiencia, y la nuestra se probò, y manifestò en la Dissertacion yà citada. Sant Yvesio, en otro tiempo cèlebre Medico Oculista Parisino, (*c*) afirma, que rara vez se halla callo en estas fistulas lacrimales: y yo mismo observè muchos exemplos, especialmente adonde las fistulas lacrimales eran muy antiguas, y no obstante ser tan inveteradas, con todo esso permanecian sin callo. Otros Cirujanos llevan la opinion de que ninguna fistula lacrimal puede nacer jamàs, *sin que el ducto nasal estè obstruìdo, ò cerrado*, afirmando, que la verdadera causa de la fistula es la obstruccion. Pero à la verdad, yo aprendì con el cotidiano uso, y con otros muy aventajados Autores, que cito en mi Dissertacion, el que los primeros se engañan en un todo: porque me acuerdo haver visto muchas veces semejantes fistulas lacrimales, las que hasta oy siempre observè, que comprimiendo con el dedo el saco, salìa la pituita, ò pus por los puntos lacrimales, (*d*) observando; y hallando al mismo tiempo abierto, y desembarazado el conducto nasal, por donde podia con libertad expelerse la materia purulenta por las narices.

5 Hasta aqui hemos declarado, y dividido en partes què sea fistula lacrimal, què afinidad tiene con otras enfermedades, y en què se diferencia de ellas: Aora se sigue el que le pongamos unas breves notas, ò señales à esta misma. Se conoce la fistula lacrimal principalmente, quando el enfermo se querella del continuo *stilicidio*, ò fluxo de lagrimas, y que *la materia purulenta se halla recogida en el ojo*, mayormente por las mañanas, en la *Juzganse las señales de la fistula lacrimal.*

(*a*) Vid. Dissert. nostr. de fistul. lacrymal. pag. 56. 64. (*b*) In Dissert. de fistul. lacrymal. §. 1. 2. 3.

(*c*) Vid. ej. Traitè des maladies des yeux, pag. 59. & Schobingeri Dissert. de fistul. lacrymal. pag. 30.

(*d*) ,, Ay Autores que dicen, que la materia purulenta corre, ò sale ,, por el punto superior, y otros por el inferior; pero tanto por superior, ,, como por inferior, puede esto evaquarse; bien que en algunos casos es ,, mas facil hacerse por la parte superior, y en otros por la inferior.

la qual no se halla ninguna inflamacion, y en especial si comprimiendo con el dedo el saco lacrimal, expele humor *purulento*, ò *sanioso* por los puntos lacrimales, que segun la opinion de Falopio, Vvoolhousio, Anelio, y mia, es la señal mas cierta, y patognomica, que constituye, y demuestra este afecto. (*a*) Si ay alguna carie dentro, se colige en primer lugar, en que la materia que contiene dentro, y que sale es de un olor pèssimo, y de color estraño, esto es, *viridosa*, ò *nigricante*, y mas principalmente, si el huesso llega à comprehenderse con la vista, ò porque està abierta la fistula ò porque se toca su aspereza con la tienta, señalando que està duro, y carcomido. Pero si se quiere hacer juicio cierto de solo el color de la materia, este siempre serà muy dudoso; y pudiera poner muchos exemplos de semejantes fistulas, en donde hallè que la materia siempre se presentaba de un hermoso, y natural color: pero introduciendo la tienta, hallaba que el huesso estaba desnudo, aspero, y careado. Regularmente se congetura que ay alguna carie, si el mal està *muy inveterado*, y quando se arroja gran copia de materia todos los dias. Pero la *sede*, ò sitio de la carie suele ser muy diverso; porque, ò yà el huesso *lacrimal* se halla gastado, ò el huesso *plano*; ò yà que se comprehende en el huesso de la mexilla superior, que està contiguo al huesso lacrimal. *Es indicio de que el ducto nasal està obstruìdo*, siempre que no se destila, ni expele ningun humor por las narices, y que este sale por los puntos lacrimales. Finalmente, la dureza no acostumbrada de las partes lacrimales dà à entender el *callo*; aunque, como yà hemos demostrado arriba, segun nuestra experiencia, y la de *Yvesio*, rara vez se halla que este daño estè adjunto à la fistula lacrimal. (*b*) Si debaxo huviere algun *tumor tunicado*, las partes exteriores se hinchan con dureza, y aunque se aprieten con los dedos nunca se deshinchan, ni jamàs ay inflamacion. Pero si este tuberculo apretado con los dedos se desvanece, entonces dà à entender que ay relaxacion, ò *hernia* en el saco la-

cri-

(*a*) ,, El año de 1716. experimentè en un hombre estudioso un exemplo ,, de fistula lacrimal, del todo insolito, y nunca visto, que oprimido con ,, este accidente por espacio de ocho años, de ningun modo podia exprimir-,, se con los dedos la materia, destilando continuamente lagrimas; y si dor-,, mia, luego que despertaba, se dexaba vèr el ojo lleno de materia puru-,, lenta; pero despues que se introducia porcion de licor en uno de los pun-,, tos lacrimales con el auxilio de la getinguilla, por el otro punto salia la ,, purulenta materia; y no obstante faltar todo tumor del saco lacrimal, ,, con todo esso, cortando el cutis, hallè carie en el huesso lacrimal.

(*b*) Garengeot idem observavit, & statuit Oper. Chir. tom. 3. pag. 69.

trimal. Ultimamente conocerèmos que es *egylope*, quando las partes proximas del angulo mayor del ojo, se sienten ulceradas, sin comunicacion con las vias lacrimales. De las mismas notas, y distinciones que antes puse, y descrivì, se conoce si el *egylope*, y fistula lacrimal se tienen, ò no por una misma enfermedad.

6 Muy triste, y melancolico suele ser el exito de todos los afectos de los ojos, que hasta aqui hemos referido, porque como todos los huessecitos estàn tan arrimados, y casi immediatos à los ojos, son tan tenues, y espongiosos, apenas se puede escusar el que las mas veces muevan grandes males, y entre ellos la *carie*. *El anchylope*, *y egylope* con grandissima facilidad degeneran en *fistula*: y esta misma fistula muy leve, y suave, suele hacerse muy pertinàz, y dificultosa su curacion, y algunas veces jamàs; por estàr los huessos gastados, ò corruptos, y que tambien alguna vez degenera en *cancrosa*. Estos mismos males suelen existir mas perniciosos, quanto peor fuere el habito del paciente, y mas acre la materia de las fistulas, y mas incauta la regla de vida que se observare, como declaramos mas copiosamente en nuestra disputa pag. 23. Pero al contrario, es menos peligroso el mal, si en algun modo estàn los hombres sanos, por todas las demàs cosas: y si el mal fuere reciente, y el enfermo estuviere libre de otros graves accidentes, v. g. *carie*, *callo*, ò que no estè aglutinado el ducto nasal: porque entonces, dentro de pocos dias (aunque algunos lo contradigan) puede sanarse la enfermedad del todo, principalmente si se pone en practica el nuevo modo de curar del nobilissimo *Anelio*. La fistula *perfecta*, *ò que rompe el cutis externo*, muchas veces tiene adjunta alguna *carie*, por la qual es dificultosissima, ò por mejor decir, apenas se puede curar, si primero no se extirpa la carie con medicamentos idoneos, ò cortandolo, legrandolo, ò cauterizandola con las herramientas. Si à las fistulas sobreviene *callo*, separado, ò levantado, este se suele curar muy prompta, y felizmente, y lo mismo sucede, si perfectamente se levanta la carie. Quanto la fistula es mas inveterada, tanto mas dificil es su curacion por la mayor parte: y si algunas se curaron sin haver extirpado del todo la carie, muy facilmente buelven à remanecer. Por lo demàs, casi se puede tener por maravilloso, è inopinado, el que no falta del todo entre los Cirujanos quienes se acuerdan, y testifican, que las fistulas conjuntas con *carie*, *y callo*, algunas veces se sanaron por solo el *Pronostico.*

be-

beneficio de la naturaleza. (a) *Si quando està cerrado el ducto nasal no se abre, y se procura que se conserve abierto*, ninguna sanidad se puede esperar permaneciente, sino que siempre quedarà el ojo lacrimante, aunque se aya quitado cuidadosamente el callo, ò carie, con fuego, ò hierro. *Los instrumentos comprimentes*, ò para comprimir, que con frequencia se suelen usar, no obstante que estèn aplicados mucho tiempo, no se logra otro fruto, que el de mortificar à los pacientes, y el que casi siempre de una fistula leve llegue à hacerse mucho mas grave. Es cierto que algunos Cirujanos modernos merecieron ilustre alabanza con aquel insigne hombre, su Capitan, y Autor, (*Anelio digo*) que casi desde el año de 1712. empezaron à practicar un modo de artificios, los quales muchas veces son bastantes (aunque otros digan lo contrario (*b*)) para sanarlas, sin escalpelo, terebra, ò cauterio, quando son recientes, ò que à lo menos estèn libres de callo, ò carie; siendo asi que los Cirujanos apenas havrian podido curar antes alguna fistula lacrimal, sin el auxilio de estos crueles adminiculos.

Curacion del anchylope.

7. Quando aparece algun *anchylope*, *ò tumor con inflamacion junto al angulo mayor*, entonces al punto se ha de intentar la resolucion, para que el tumor no degenere en abscesso, y fistula, para lo qual es muy util el untar suavemente lo elevado con espiritu de vitriolo, usandolo con un pincelito, ò con los dedos, repitiendolo algunas veces al dia por algun tiempo, haciendo lo mismo que diximos arriba, tratando de los *furunculos*; pero esto se debe hacer con gran cautela, y que con imprudencia no se toque nada al ojo. La miel rosada tiene aqui un insigne uso, mayormente si se le mezclan unas gotas del espiritu de vitriolo, hasta que se perciba un poco agria, untando con ella la parte con mucha diligencia, poniendo despues sobre ella un parche de diaquilon. Tambien se suele conseguir muy prompta la curacion, si se aplican unos cabezales bien empapados en espiritu de vino bien caliente, ò una amalgama, ò cataplasmilla de camuesas cocidas, ò assadas, mezclandole un poco de alcanfor; repitiendolo con frequencia, con lo que se suele conseguir con facilidad la resolucion. Pero si algun tumor de estos fuere *embol-*

sa-

(a) Spectare huc præ cæteris videtur Maitre Jean in lib. de Morbis oculorum, & eo quidem capite, ubi de fistula lacrymali differit; id quod vero non nisi rarissimè continget.

(b) De his videri potest Differt. nostra.

sado, *ò tunicado*, entonces conviene instituìr la curacion de el modo que propusimos arriba, (Secc. 1. cap. 28. num. 6. y 7.) hablando de los tumores *cysticos*, con cuyo methodo extirpè yo felizmente con el escalpelo un tumor de estos, que padecia una doncella, el qual profundaba mucho en la orbita. Finalmente, si la enfermedad del ojo *se causare por resolucion del saco lacrimal*, entonces se observarà el methodo curativo que proponemos abaxo en el num. 10.

8 Si se viere que la inflamacion se inclina mas á *supurarse*, que á resolverse, entonces es muy conveniente el ayudar à la supuracion, no sea que por la tardanza degenere el mal en alguna fistula perniciosa. Para madurar, y supurarle suele ser muy comodo el emplastro diaquilòn con gomas, ò alguna cataplasma emoliente; y quando se considere que yà està maduro, para que no se ofendan los huessecitos, ni el saco lacrimal, al instante se debe abrir el tumor en la parte mas inferior de èl, con un escalpelo, ò lanceta, y en exprimiendo la materia se aplicará el azeyte de los *Philosophos*, ò el unguento digestivo, ò la miel rosada con myrra, ò con alguna porcioncilla de unguento egypciaco, ò precipitado rubro, con lo qual se mundificarà la ulcera; y despues para aglutinarla se usarà algun balsamo, con el orden que diximos arriba, tratando de los abscessos. Pero si el abscesso se abriere voluntariamente, como sucede muchas veces, y la abertura fuere muy angosta, y que no se puede expurgar bien el pus, entonces es muy conveniente el ampliarle con un clavito de esponja preparada, ò de *genciana*, ù otra semejante raìz, ò con el escalpelo, prosiguiendo la curacion del modo que acabamos de decir. Pero si la *carie* ha comprehendido yà al huesso, entonces es necessario aplicar en hilas algunas gotas del espiritu de azufre, ò de vitriolo *sucido*, ò en lugar de estos aplicar los polvos, ò essencia de euphorbio, poniendo encima de ellos cabezales mojados en algun licor refrigerante, ò el agua de cal; y levantada la carie, se procura la perfecta aglutinacion de la llaga. Si alguna vez se intentare el separar la carie con algun *escalpro*, *legra*, *ò hierro radente*: esto se puede hacer con los instrumentos que demonstramos en la Tab. 7. fig. 3. 4. ò 5. ò en la Tab. 18. fig. 9. Mucho mas prompta se vè la curacion por algunos Cirujanos, si el huesso careado se cauteriza cuidadosamente *con hierros calientes*, incluyendolos en su proprio *tubulo*, ò cañon, como se pueden vèr en la Tab. 16. fig. 21. y 22. Separado finalmente el huesso por estos medios, se aplicarán à la ulcera

Curacion del Egylope.

ra los medicamentos balsamicos para aglutinarla, lo que explicarèmos con mas particularidad en el num. 12. tratando de la curacion de esta misma fistula.

Curacion de las fistulas mas leves.

9 *La curacion de la verdadera fistula lacrimal*, (esto es, quando estàn exúlceradas las mismas vias lacrimales) suele variar segun su naturaleza, grados, y varios accidentes conjuntos; *porque donde el mal es reciente*, y bueno el habito del enfermo, y que no està ofendido el cutis externo, permaneciendo abierto el ducto nasal; y finalmente, que la materia, ò muco que sale es de buéna *crasicie*, y *color*, entonces no es licito el usar el hierro, ni el fuego, sino que antes bien semejantes generos de fistulas (que con propriedad se pueden llamar *leves*) estas deben curarse sin ninguna operacion Chirurgica. El modo, pues, serà comprimir el tumor con los dedos muy à menudo, para que expeliendose la materia que està dentro del saco lacrimal, no adquiera acrimonia, y por consiguiente no ulcère, y corroa à èl, y à las partes vecinas. Y tambien aplicando, è introduciendo todos aquellos remedios resolutivos, y mundificativos, que encomendamos en el ojo lacrimante. (Cap. 53. num. 5.) Entretanto no se omitirà el purgar el vientre, segun la costumbre, hacer algunas sangrias, escarificaciones, y vexicatorios, y la aplicacion de otros remedios utiles, segun la diversidad de circunstancias, observando tambien un buen règimen de vida.

Cura por compresion.

10 *Dionisio en su Cirugia*, despues de Aquapendente, y Sculteto hace mencion de haver curado èl mismo muchas de estas fistulas recientes, solo con una apta compresion, y mayormente en los infantes, (a) la qual instituìa en el modo siguiente: Primero, ante todas cosas aplicaba sobre el *tuberculo*, *saco*, ò *fistula lacrimal* un parche de emplastro de *cerusa*, ò alvayalde quemado. Segundo, sobre èl aplicaba un cabezal pequeño, y triangular, de un police de gruesso, (ò muchos delgados en la misma figura) que sean bastantes à llenar exactamente el angulo del ojo. Tercero, otro cabezal de la misma figura, pero mas ancho, y todos mojados en espiritu de vino, agua de cal, ù otro licor desecante. Quarto, una venda, ò faxa circular, para que contenga los cabezales, y apriete el tumor, para que los humores viciosos no se puedan recoger, ni detener dentro: para que por este medio se corrobore el saco lacrimal, y tomando fuerza se restituya à su pristino estado. *Dionisio*, como Autor de este me-

(a) Idem prorsus ab Arnoldo, Chirurgo quondam Parisino præstantissimo, præstitum esse, Garengeotius scripsit Oper. Chir. cap. de Fistula lacrimali.

methodo, aconseja, que se observe esta misma regla por algunos meses, si se quiere lograr el deseado beneficio de la salud; bien que este genero de curacion siempre es muy tediosa, y penosa. Otros, en lugar de la faxa aplican otros instrumentos comprimentes, como se muestran en Aquapendente, Sculteto, y Palsinio, (*a*) y en nuestra Tabla 16. fig. 20. pero todos los artificios compresorios son *inanes*, y de ningun provecho, si los ductos lacrimales estàn obstruìdos, ò cerrados: y solo pueden servir quando el absceisso està junto al saco lacrimal, (como en la fig. 18.) y que se considera que los ductos lacrimales estàn abiertos.

11 Quando los medios propuestos no son suficientes para libertar al hombre de estas fistulas, ò de otras de peor indole, y que yà estàn muy inveteradas, juzgaban los Cirujanos (y aun oy lo juzgan, aunque muy temerariamente) antes de la *nueva invencion de Anelio*, el que era necessario abrir el tuberculo, ò saco lacrimal entre el canto mayor del ojo, y la narìz, con la aplicacion de algun medicamento corrosivo, ò con algun *escalpelo phlebotomo*: pero haciendolo con grandissimo cuidado de no ofender los puntos, ni ductos lacrimales que vàn al saco, ni el ligamento que contiene las dos palpebras, porque quedarìa gravissima deformidad en el ojo. Muchos enseñaron, *que esta solucion se debia hacer obliquamente*, v. g. como se muestra en la figur. 9. de la Tabla 16. desde la letra d. àcia la c. ò e. ò en la figur. 10. desde la B. à la A. Unos quieren que la seccion se haga con escalpelo *recto*, y otros *falcado*, ò *corbo*; lo que à mì me parece es, que con ambos puede perfeccionarse, pero se debe profundar hasta lo cabo, ò hueco del saco lacrimal: y reconociendo bien con el tacto su cabidad, debe dilatarse esta con el escalpelo àcia arriba, y àcia abaxo, desde lo sumo de èl, hasta el canal *osseo*: (*b*) luego se llenarà de hilas secas, y poniendo un cabezal, se afirmarà todo con una faxa. Otros quieren que esta incision se instituya à la similitud de un *arco*, ò de un *semicirculo*, (*c*) de tal suerte, que la parte *concaba* mire àcia el ojo, y la *giva*, ò *convexa* mire à la narìz, empezando cerca la parte infima

Cura de las fistulas graves por apercion.

Bb

(*a*) Ex Platneri Diss. de fistul. lacrymali. Lipsiæ 1724. edita.

(*b*) Pro dilatatione hujus vulneris quidem peculiare ferramentum commendant, quod Platnerus Diss. de fistul. lacrymal. fig. 5. & Garengeot lib. de Instr. Chir. tom. 2. pag. 2. delineant. Verum hoc non est necessarium.

(*c*) Garengeot cap. de fistula lacrymali.

sima de la *apophysis*, llamada *nasal*, ò *huesso de la frente*; en donde toca el huesso *maxilar*, y *lacrimàl*; (cuyo lugar es bien notorio en las cabezas de los esqueletos) y prosiguiendo la buelta en forma de arco, segun la figura que representan la apophysis nasal con el huesso maxilar, se alargan hasta aquel sitio, en que casi se toca la apophysis interior del huesso yugal, del modo que con alguna razon, ò similitud lo insinuamos en la Tabl. 16. figur. 19. señalandola con puntos desde la letra *b* à la *c*. para que con mas facilidad se comprehenda. *Despues que la llaga estè bastante ampliada por todas partes, se llenarà de hilas secas embueltas*, y se ligarà como hemos dicho, y se dexa assi hasta el siguiente dia con ellas, no solo para que se dilate lo necessario, sino tambien para que se pueda observar con cuidado, si por ventura ay carie, y para reconocer si ay necessidad de mas perforacion, y adonde puede, y debe hacerse, siendo necessario en el huesso lacrimal. Si de la llaga saliere copioso fluxo de sangre, se aplicaràn hilas mojadas en espiritu de vino fortissimo, y se pondrà su cabezal encima, apretando algo mas la ligadura. Despues se curarà la llaga con essencia de succino, ò azeyte de ladrillos, y fomentandola con los medicamentos mundificativos, se proseguirà, como diximos arriba en el num. 8. del *Egylope*: y mundificada yà, se le aplicarà algun balsamo vulnerario, y emplastro desecante, ajustandolo con su cabezal guesso triangular, como hicimos mencion en el num. 10. continuando assi, hasta que poco à poco se vaya aglutinando. Algunos ponian encima instrumentos *comprimentes*, con parches desecantes, y cabezales guessos, y triangulares, para aglutinar la llaga; pero se conseguia poquissimas veces con feliz sucesso, porque en las mas ocasiones estaba cerrado el ducto nasal.

De què modo ayan tratado los Antiguos las fistulas, que tenià callo, y carie.

12 *Si por ventura havia callo adjunto à la fistula*, entonces instituìan su curacion los Professores Chirurgicos del modo siguiente: Despues de haver ampliado la ulcera le aplicaban primeramente los trociscos de Minio, precipitado rubro, ò el unguento egypciaco, y tambien la piedra infernal, y separando, ò levantando con ellos el callo, trataban despues la fistula del modo que hemos dicho. Del mismo modo quando havia *alguna carie* aplicaban los polvos de euphorbio, ò espiritu de azufre, ò de vitriolo puestos en hilas, y quando veìan que estos aprovechaban poco, entonces, ò se raìa el huesso viciado con los *escalpros*, segun diximos num. 9, ò la removian con algun hierro calien-

liente; repitiendolo una, ò mas veces, segun la necessidad. La figura de las herramientas acostumbraba ser varia, (a) segun el arbitrio de los Cirujanos, porque algunos la aplicaban desnuda, y sin canula, las que pueden verse en nuestra Tabla 3. figur. 14, y 16; y otros para no ofender el cutis de la circunferencia, ò el ligamento de las palpebras, introduciendo primero un tubulo, ò canula angosta en la ulcera hasta el huesso, finalmente metian por ella el hierro caliente, cuya figura hice delinear de Platnero, y se muestra en nuestra Tabla 16. fig. 21, y 22. La escara inducida por el cauterio la separaban con unguento digestivo, y aglutinaban la ulcera con balsamo vulnerario, segun yà hemos descripto. Aqui serà muy commodo, y seguro, no solo el tapar, y ligar con una venda al enfermo el ojo sano, para que no tome horror con la vista del fuego; sino tambien cubrir con gran cuidado el mismo ojo afecto con un instrumento fabricado en forma de una cuchara, (Vease Tabla 16. fig. 23.) ù otro semejante, para que por acaso no se le toque con los cauterios. Tambien se considera muy necessario, que antes de arrimar el cauterio se limpie muy bien, y enjugue el huesso ofendido con hilas secas, para que la humedad no le apague, antes de hacer la operacion. Pero à la verdad, *ninguna de todas estas cosas serà bastante à curar la fistula, quando se halla cerrado el ducto nasal*, sino es por fortuna, ò por acaso, ò haciendo la obra de perforar el huesso con el cauterio hasta las narices, haciendo nuevo camino à las lagrimas, para que por ellas se destilen: porque si no, es cierto que el mal se recrudecerà, y bolverà à su pristino estado, ò que las mismas lagrimas bolveràn à derramarse de continuo por el ojo. Todo lo qual, si sucediere assi, como en realidad sucede, ciertamente, ni los mismos Escritores antiguos de las cosas Chirurgicas lo niegan, siendo cierto, si no me engaño, que con los artificios hasta aqui traìdos para curar la fistula lacrimal conseguirian entonces el efecto: quando, ò la supuracion estè fuera del saco lacrimal, ò el ducto nasal persevere descubierto, y del todo entero, con razon, pues, goza este genero de fistulas distincion de aquellas, en las que el ducto nasal està cerrado.

13 Los que procuraron defender lo contrario, y desterrar este insigne defecto de la Arte Chirurgica, propusieron, y observaron la curacion casi en el modo siguiente. Despues de haver abierto, y dilatado el saco lacrimal en la forma que diximos arri- *Curacion que se hace perforado el huesso lacrimal.*

(a) Conferri possunt figuræ Aquapendentis, Sculteti, Solingenij, Palfinij, Garengeoti, Platneri, &c.

ba en el num. 11, en el mismo, ò al siguiente dia con una herramienta proporcionada, y aguda; (Vease Tabla 16. fig. 24; ò Tabla 7. fig. 7. A, ò Tabla 24. fig. 2. B.) y puesta en el mismo huesso *unguis* entre los huessos espongiosos superior, è inferior, se perfora obliquamente desde la parte superior hasta la inferior dentro de las narices, y metiendo una turunda, y repitiendola por algunos dias, metiendo tambien algunas veces la prueba, limpiaban la llaga del modo que propusimos, procurando conservar abierto el nuevo ducto lacrimal, el qual estando yà seguro, y perfecto al parecer, aglutinaban la llaga exterior. Otros absteniendose de las *herramientas calientes*, ò cauterios, rompian el huesso con las herramientas arriba demostradas, ò por alguna tienta *canulada*, (** que presumo havrà de tener corte en el un extremo*) semejante à la herramienta que nuestros Escultores llaman *Gubia*, y con ella quitan la carie, si la ay, y perforando el huesso al mismo tiempo, forman nuevo ducto lacrimal, que se abre à las narices, practicando de qualquier modo la misma operacion. Otros por diferente medio quieren, que esta perforacion se haga con una herramienta caliente, para lo qual puede servir aquella que demostramos figura 21, haviendo aplicado primero sobre el huesso lacrimal el tubulo, ò canula, (figura 22.) metiendo por ella el cauterio hasta que penetre à las narices, siguiendo despues la curacion como en las demàs llevamos dicho. Aunque las razones de curar las fistulas lacrimales, que hemos propuesto, y explicado hasta aqui, principalmente para conseguir el que se cure con perfeccion el ojo lacrimante, son molestas, y crueles en gran manera; con todo esso, hasta que se inventaron otras mas commodas, se tuvieron aquellas (no sin razon) por muy utiles, y convenientissimas, alabadas, y practicadas por muchos, prudentes, habiles, y modernos Cirujanos, como lo testifica (*S. Ivesio*, ò *St. Ives*) diligentissimo, y nobilissimo Medico Oculista de Parìs, demostrandolo en el Librito que publicò, intitulado: *De las enfermedades de los ojos*, y otros muchos.

Celebrase el estudio, y cuidado de Anelio *en enmendar la curacion de las fistulas.*

14 Pero como los enfermos, principalmente muy delicados, y nobles, admitian dificilmente la predicha operacion, à causa de la gran molestia de incision, terebracion, ò ustion, y larguissima deligacion, deformidades de las cicatrices, y peligro de infelices curaciones, y en especial si el Cirujano no es prudente, todas estas razones le obligaron à *Anelio*, ingeniosissimo Autor Francès, para que el año de 1712. pensara una nueva razon mas segura, y suave, para curar esta fistula al Se-

renisimo Duque de Saboya, la que cumpliò, y desempeñò felizmente, y no solo en las fistulas recientes, sino tambien muchas veces en las inveteradas, como no estèn acompañadas de callo, ò carie, sin la molestia de aplicar escalpelo, cauterio, ni deligacion. Pero quales sean los medios, y artificios de esta curacion, lo declararèmos aora.

Uso del especilo, prueba, ò tienta Aneliana.

15 La primera diligencia serà prevenir una tienta, ò hilo de plata muy delgado, algo *inflexo*, como en forma de arco, segun se muestran en la Tabla 16. fig. 11. 12. y 13. Luego se colocarà al paciente en una silla, procurando que el rostro reciba la mayor luz que sea posible, y apartando con una mano lo que fuere bastante las palpebras, y en especial la superior, por su mismo punto lacrimal, que serà bien conocido por el Cirujano, y con el mayor tiento que sea posible, se introducirà por èl con la otra mano la tienta encorbada, dirigiendola àcia el saco lacrimal; lo que se suele hacer muy prompta, y commodamente, si los Cirujanos estàn bien practicos en la estructura, y positura de estas partes, mediante las luces Anathomicas. Introducida yà la tienta en el saco, se procura dirigir esta àcia las narices, levantando un poco su manubrio superior, para que el inferior, que està en el saco, pueda caminar, moviendole con cierta destreza, y blandamente àcia abaxo, para que por este medio se abra el ducto nasal diligentissimamente. Mas facil se considera la apercion de este ducto quando solamente està obstruìdo por alguna *materia*, ò *humor glutinoso*, que quando del todo està cerrado, como suele suceder en las fistulas inveteradas; y en este caso debe ser algo mayor el impulso, ò fuerza, que se aplique à la tienta, de suerte que el enfermo experimente dolor agudo, pero no tan grave, que llegue à ser intolerable, y que tambien salga alguna cosa de sangre por las narices. (a) Para que estos ductos lacrimales recien abiertos no buelvan de nuevo à cerrarse, es necessario, segun el precepto de *Anelio*, el que muchos dias, no solo por mañana, y tarde, sino tambien otras repetidas veces, se introduzca por medio de una gerin-

gui-

(a) Garengeot ignorò el uso de estos especilos, y juzgò que con ellos no se podia abrir el ducto nasal obstruìdo, y que solamente aprovechaban para explorar el saco lacrimal. Confiere el num. 15. de este Capitulo, en que se demuestra lo contrario. Stalilio en su programma de fistula lacrimal, enseña, que en este caso es muy conveniente introducir una *seda*, ò *cerda* por los puntos lacrimales al saco; pero à la verdad esto no lo hace con intento de abrir con ella el ducto nasal, sino para que guie hasta el saco la aguja, ò instrumento con que se ha de abrir.

guilla acomodada, algun licor idoneo; lo que ſe continuarà haſta que yà no ſalga ninguna materia purulenta por los puntos lacrimales; que la ulcera ſe mundifique, y el ducto naſal quede reſtituido à ſu priſtino eſtado.

Uſo de la geringa Anelia-na.

16 Para la comodidad de las *inyecciones*, ò *geringatorios* ſe uſarà del artificio de una geringuilla muy pequeña, como yà inſinuamos arriba, y demoſtramos en la Tabla 16. fig. 14. que es la que encomienda Anelio, ù otra ſemejante, cuya parte ſuperior, ò cañoncito delgado A. debe ſer tan delgado como una *cerda de Javalì*, è introduciendolo curioſamente en el punto lacrimal de la palpebra inferior, (que es menos movible) ſe empujarà al ſaco lacrimal el colirio mundificativo que contiene, (veaſe arriba Cap. 53. numer. 5.) y ſe repetirà muchas veces, haſta que del todo no aya ninguna immundicia, y que el nuevo ducto lacrimal perſevere abierto; y firme. Para que eſto ſe pueda hacer commodamente, ſe colocarà al enfermo en una ſilla àcia la luz, teniendo la cabeza derecha, ò algo reclinada atràs. Si el daño eſtuviere en el ojo derecho, ocuparà el Cirujano el miſmo lado, y deſpues de eſtàr llena de licor *idoneo* la geringuilla, y ſacado el ayre, pondrà el dedo anular de la mano izquierda ſobre la palpebra inferior; y luego, arrimando eſte miſmo al punto lacrimal inferior, introduce en èl el cañoncito, inclinandole àcia el ſaco lacrimal, ſobſteniendole, y como afirmandole con el miſmo dedo à èl, y à la palpebra; (lo que trahe mucha conveniencia, ſi ſe inſtituye bien) porque ademàs de ayudar à que entre ſeguro el cañoncito, le afirma tambien, para que toda la geringuilla, ni ſe mueva ni vaguee en la mano, ſino que permanezca eſtable, y firme. La parte poſterior de la geringuilla C. ſe tomarà con los dedos indice, y medio de la mano derecha, y ſu parte inferior D. ſe aſſegura entre los dedos de la mano izquierda, que yà eſtàn firmes ſobre el ojo enfermo; y ſeguro yà, è introducido cautamente el cañoncito A. dentro del punto lacrimal inferior, como hemos dicho, ſe aprieta con el dedo police de la mano derecha la cabeza, anillo, ò extremo poſterior del *embolo*, ò eſtopero, (*a*) letra B, para que el licor camine deſde el punto al ſaco, y de eſte al ducto naſal, y deſcienda, y ſe expela por las narices; aunque eſto verdaderamente me-

(*a*) Garengeot in cap. de fiſtul. lacrymal. quiere que el cañon de la geringuilla penetre haſta el ſaco lacrimal; pero yo no lo conſidero neceſſario, pues es ſuficiente el que ſe introduzca en el principio de los puntos lacrimales.

mejor se puede demostrar operando, que no descriviendolo con palabras. (*a*) Entretanto el licor, que se introduce por el punto lacrimal inferior, le absorbe, y recibe el superior, y por èl se expele, y tambien por el ducto nasal, y por las mismas fauces. *Si fuere el ojo izquierdo el enfermo*, entonces ocuparà el Cirujano el mismo lado, variando en todo las acciones de la mano diestra en la siniestra, y las de esta en aquella, pero de la misma suerte que acabamos de decir. Si se quisiere variar la curacion por mera *curiosidad*, como dice el vulgo, se puede introducir alguna vez el licor con la geringuilla por el punto lacrimal superior, levantando, y como bolviendo un poco la palpebra superior con el dedo anular, para que el punto se descubra bien; se introduce el cañoncito de la geringuilla, y se impele el licor con el cuidado que hemos dicho, lo que se puede hacer con facilidad; pero para perfeccionar esto se requiere gran destreza en las manos, y una vista muy aguda, bien que la misma comodidad, y utilidad se consigue de que la inyeccion se haga en el punto superior, que en el inferior.

17 Estos dos modos de curacion se han de continuar entretanto todos los dias, hasta que el licor introducido penetra, y llega à las narices espontanea, y naturalmente, sin el auxilio de tienta Chirurgica, ò especilo de plata, y hasta que nada de la pituita purulenta se descubra en el *canto mayor*, aun despues de haver comprimido con los dedos el saculo: porque hecha esta diligencia se sigue el acierto en la curacion; bien que en algunos se experimenta mas prompta que en otros, gastando para un genero de fistulas quatro dias, ocho, catorce, ò veinte y quatro, y para otros espacio mas dilatado, segun la gravedad, y diferencia de ellas, advirtiendo, que por pertinàz que sea la fistula lacrimal, se curarà sin duda con los explicados artificios de *Añelio*, si no descubre el docto Cirujano callo, ò carie: y aùn yo he experimentado felicidad en fistulas lacrimales, tal, que à tres dias, y à quatro se siguiò una perfecta cura, siendo el methodo *Aneliano* bastantemente util aun quando sobrevienen caries, si son algo piadosas: doctrina, que conseguì (Maestra la experiencia) en una niña de once años, que padeciendo este accidente año de *Què se deba hacer ademàs de lo dicho.*

(*a*) De aqui ha nacido, el que algunos descrivieron pessimamente estas operaciones. Tambien advierto que los espejos ocularios, tan alabados por Garengeot en su libro de Instr. Chir. tom 1. pag. 422. son muy agenos, ò del todo inutiles, pues sin ellos se puede perfeccionar mas comodamente la operacion.

de 1727. envejecido, y con carie, sanò casi en seis meses, resultando prodigiosos efectos de este modo de curar; la que oy vive, casada, y alegre de su fortuna, con felìz matrimonio.

Fistula patente como se ha de curar.

16 Siempre que la fistula lacrimal es *perfecta*; conviene à saber, quando el cutis està corroìdo, entonces es mucho mas facil de abrir el ducto nasal, si està obstruìdo; porque en este caso, no es necessario que la tienta delgada se introduzca por el punto lacrimal, sino que por la misma fistula externa camine por el ducto nasal derecha à las narices: y se harà mejor con la tienta Aneliana, que siendo delgada, y de plata, como demuestra la fig. 12. es algo mas gruesso el extremo, señalado con la letra b. Por lo qual, quando se me ha presentado semejante afecto, para abrir, y desobstruìr el ducto nasal, me he valido de la que se demuestra en la Tabla 1. letra K. consiguiendolo con ella facilmente. Para mundificar la ulcera se aplicarà lo que tenèmos propuesto: y en lugar de la turunda, ò *clavo* de hilas, serà mejor el ponerla de plomo, ò cera: y para que los lados del ducto nasal se ensanchen, y no buelvan à cerrarse facilmente, se tocaràn con gran cautela algunas veces con un pedacito de piedra infernal, que siendo delgado, y teniendo punta en figura *conica inversa*, se proporcione al ducto, y continuando por èl las inyecciones, se procurarà mantener abierta por algun tiempo la ulcera externa. *Petit* en lugar de turundas para conservar abierto el ducto nasal, aplicaba un hilo gruesso encerado, no con infelicidad, segun cuenta Garengeot en el libro de Operaciones Chirurgicas, cap. de Fistula lacrimal. Pero si en estos casos estuviere viciado el huesso *unguis*, se ampliarà la ulcera, se apretarà la carie, ò se perforarà el huesso, segun propusimos en el num. 13.

Fistula sin obstruccion de el ducto nasal.

19 Quando acaece alguna fistula lacrimal *sin que estè obstruìdo el ducto nasal*, entonces no es tan necessaria la tienta de plata, quanto los frequentissimos geringatorios con licores apropriados, para que se mundifique, pues para esto se considera que son suficientes: Estos pueden ser, ò el cocimiento de yervas vulnerarias, muy purificado, y bien colado, para que el cañoncito de la geringuilla no se cierre; ò las aguas minerales medicatas, ò bien la agua de cal. Del mismo modo, quando se advierte que el saco lacrimal està relaxado, en primer lugar se aplicaràn los medicamentos corroborantes, y en lo exterior la agua de la Reyna de Hungria, y la boca de la ulcera se tocarà algunas veces con la piedra infernal; y junto con esto se podràn usar (para que el cutis laxò se conforte) los instrumentos comprimentes, como

mo el de nuestra Tabla 16. fig. 20, ù otros à proposito, que delinearon *Aquapendente*, *Sculteto*, y *Palfino*, para que poco à poco se restituya à su pristino vigor antiguo.

20 Es necessario advertir aqui una, y muchas veces, que se engañan à sì, y juntamente à otros, los que establecen, que toda fistula lacrimal admite curacion, observando el descripto methodo de Anelio; como si dicho señor, primer inventor de esta operacion, y yo no tuviessemos experiencia de lo contrario, porque quando le asisten callo grave, ò carie inveterada, y demasiadamente ampla, entonces no aprovechan los Anelianos remedios, ni hasta aora se han inventado medicamentos de virtud bastante para expeler tales fistulas. (*a*) No rara vez suele acaecer, que, ò el ducto nasal no puede conservarse descubierto, ni el continuo incremento de corrompida materia impedirse, ni refundirse el introducido licor, segun el artificio Aneliano, à las narices, aunque estèn pervias, ò dispuestas à el especillo, de lo que à cada passo yo mismo he visto exemplares, aunque no aya podido comprehender la causa por què suceden; y asi, si el enfermo, en caso semejante, no quisiere de ningun modo curarse, es el unico asylo el añadir (previniendo nueva via à las narices para extirpar el callo, y carie) la medicina eficacissima arriba propuesta en el num. 12, y 13, con otros modos de curar, que despues propondrèmos. Algunas veces la carie esponjiosa pareciò à algunos, que penetraba hasta los huessos de las narices tan poderosamente, que ni con medicamentos, ni con hierro candente podia del todo consumirse; cosa que hasta aora no he llegado à penetrar: en el interin alguna vez aùn esta carie puede amansarse, ò de tal suerte disponerse, que la materia corrompida llegue à las narices, (atormentando menos à el doliente) dexando de salir por los ojos, saliendo por el nuevo ducto nasal, especialmente si se usan con frequencia, y por algun tiempo las convenientes inyecciones.

En las fistulas callosas, y cariosas rara vez sirve el methodo Aneliano.

21 Yà diximos arriba, que en las fistulas lacrimales imperfectas, ò que estàn escondidas debaxo del cutis, lo primero debe abrirse este con el escalpelo, antes que se intente perforar el huesso *unguis*. Pero no obstante, algunos Cirujanos Hamburgenses instituyen esta operacion con mucha mas brevedad, y menos molestia de la que hasta aora se ha visto, practicandola con un

Otro nuevo methodo de curacion.

 pecu-

(*a*) „ Aquel cèlebre Medico Palatino *Brunnero* me noticiò algunas ve„ces por cartas, haver curado con toda felicidad fistula lacrimal, y pèssima „ con la inyeccion del licor Mercurial.

peculiar, y acomodado instrumento, cuya figura se demuestra en la Tabla 16. fig. 24, rompiendo de una vez el cutis, saco lacrimal, y perforando el huesso *unguis*, è introduciendo por el nuevo ducto lacrimal una turunda en la forma referida, procuran despues aglutinar la llaga externa. Algunos modernos, y entre ellos *Vvoolhousio*, aconsejan, que quando se hace nuevo ducto, ò perforacion del huesso unguis, porque no se buelva à cerrar, (como yà ha sucedido) en lugar de turundas se ponga en èl algun *cañoncito de plomo*, *plata*, *ù oro*, (Tabla 16. fig. 25.) el qual entrando por el unguis perforado, penetra à las narices, (*a*) permaneciendo adentro aùn despues de aglutinada la llaga externa, para que segunda vez (como muchas suele suceder) de ningun modo pueda cohartarse, cerrarse, ni estrecharse el ducto, usando de tubulo poco mayor que los primeros, de modo, que se descubra camino mas amplio para las lagrimas, como se muestra en la figura 26, quedando este cubierto, y la llaga aglutinada por arriba.

Nuevo methodo de Lamorier.

22 Otro nuevo modo de curar estas fistulas comunicò al publico la Academia Real de las Ciencias de Parìs, (*b*) cuyo inventor fue el señor *Lamorier*; y se reduce, à que cortando con el escalpelo, y ampliando el saco lacrimal como en las demàs, y tomando una tenaza particular de rostro agudo, y corbo, (Vease Tabla 16. fig. 29. lit. A.) aplicando este al huesso lacrimal, le rompe hasta el hueco de la nariz. Hecho esto, para que el ducto quede bastante ancho, (cuya magnitud no es facil descrivir aqui, y como sucede en las demàs, pero siempre conviene que sea algo grande, para que no buelva à cerrarse facilmente) abriendo un poco la tenaza, (Vease fig. 30.) se lacera, y rompe con ella el huesso lacrimal, y la membrana interna de la nariz. En sacando la tenaza se deligarà la herida por algunos dias con unguento digestivo, aplicado en hilas. Al tercero, ò quarto dia, en lugar de turunda se meterà en el nuevo ducto una candela de cera encorbada, y del gruesso de una mediana pluma con su cabeza, como se muestra en la figura 31. de la misma Tabla A, y B, la que se debe conservar por treinta, ò quarenta dias, en cuyo tiempo parece que se puede formar, y perfeccionar el nuevo ducto: despues se saca dicha candela, y se ayuda à consolidar la herida. Asseguran, que con este methodo siempre se conserva abierto el ducto, y que no ay temor de que se buelva à cerrar.

Otro

(*a*) Vid. Platneri Diss. de Fistula lacrymali.
(*b*) In Memor. Acad. Reg. ann. 1729. pag. 590. Edit. Amstel.

23 Otro methodo observò en los ultimos dias de su vida *Ibesio*, celebradissimo Oculista de Parìs, à quien yà hemos alabado arriba, el qual se refiere en una Dissertacion *de Fistula lacrimale*, que publicò en *Basilea* año de 1730. el *Elvetico San Gallense Juan Caspàr Schobingero*, en la forma siguiente. Despues de haver colocado al paciente en una silla, y tomando una lanceta de sangrar, se hace con ella una incision, no mayor que la de una sangria, junto al angulo mayor del ojo: (*a*) esta debe ser *obliqua* para no ofender el tendòn del musculo orbicular, ni el saco lacrimal, y dexando puesto dentro por algo mas que una noche un pedacito de esponja preparada, se le pone encima algun parche glutinoso. Al dia siguiente levantando el aparato, se reconocerà, y explorarà el huesso unguis con la prueba, y alguna inyeccion: despues poniendo el Artifice una mano sobre la cabeza del paciente, y tomando en la otra algun especilo fuerte, ò el instrumento de tres puntas, (aguja, ò clavo de punta triangular) que los Franceses llaman Troicar, se perforarà por *obliquo* el huesso unguis hasta el cutis interior de la narìz. Tambien debe observarse en primer lugar el sitio que ocupa el huesso unguis, y no se toque, ni hiera con imprudencia el huesso *plano* primero, ni las apophesis del nasal, y maxilar, ò que se meta algun pedacito de huesso en sus senos. Del mismo modo se debe observar de que quando se dirige la punta para la perforacion del unguis, no se ofenda el huesso espongioso que està en medio, y que divide las narices, ni à otra ninguna parte de ellas. Acabado de perforar cerrarà el Cirujano las narices al enfermo, y le mandarà que cierre la boca; y si moviendo la respiracion sale por el foramen *sangre*, y *ayre*, es señal de que la perforacion està rectamente instituida. Y para que el foramen à las narices quede con libertad, y que en cierto modo se amplie mas, se pondrà en la primera deligacion un palito de madera redondo, y en forma de *cuña*, (*b*) y algun emplastro encima. En las siguientes deligaciones se pondràn turundas de lienzo encerado, hechas con grande estudio, las que se mudaràn al tercero, ò quarto dia, siendo la primera *Methodo de Ibesio.*

 mera

(*a*) Me parece que describe esta operacion con mucha obscuridad, porque quando dice que se ha de instituir desde las palpebras, nos dexa en duda si ha de ser desde la inferior, ò superior: pero yo juzgo que la seccion debe empezar desde la inferior.

(*b*) Su magnitud no la indica, y assi el Lector no es facil que la adivine, quando es preciso el saberlo; sino es que por suerte sea acaso del mismo tamaño que el clavo triangular, con que se perforò.

mera bastante gruessa, à lo menos tanto como una pluma de escrivir de buen tamaño: despues se iràn disminuyendo à proporcion poco à poco, haciendolas mas delgadas. En aquellas que tienen carie assegura, que no es necessario el fuego, sino que espontaneamente se separa, y queda abierto nuevo camino, para que desde el saco desciendan las lagrimas à las narices. (a) La aspereza, y pequeñas esquirlas de huesso que se presentaren, se iràn sacando con las pinzas en el discurso de la curacion, y al fin de ella se tocarà algunas veces con la piedra infernal, tanto en la *membranilla de Schneidero*, como en el saco lacrimal, (con prudencia) para que ayude, y se haga mas firme, y prompta la consolidacion. En algunas deligaciones, despues de haver sacado la turunda, se mandarà al paciente, que deteniendo la respiracion haga algun esfuerzo con ella, para que salga por el nuevo camino alguna materia, si por suerte està detenida, y luego pondrà el Cirujano una nueva turunda, untandola primero con *aceyte*, (b) y le pondrà siempre su parche encima. Quando se considera que las paredes del nuevo ducto estàn bien firmes, y consolidadas, entonces se quitarà la turunda, perfeccionando la aglutinacion de la llaga externa solo con un parche, lo qual se consigue en seis, ù ocho semanas. ,, El repetir, y continuar las inyecciones cerca de ,, su fin, ò despues de curado el morbo, hechas por el punto la- ,, crimal, y que descienden à la nariz libremente, muestran, se- ,, gun mi juicio, el que se logrò el fin con felicidad. Pero yo en lugar de esto yà hà mucho tiempo que aplico con felìz sucesso una turunda de lienzo encerado.

Advertencia acerca del methodo de Anelio.

24 Por razon, ò causa de esta inyeccion debo advertir, que *Schobingero* declara, que el methodo *Aneliano* para curar estas fistulas casi se ha dado à el olvido, porque se requiere destreza grande para ministrarla: esto sucederà à los poco instruidos, que nadie apetece lo que no entiende; pero yo del todo la he usado, y con facilidad, y felicidad la he puesto varias veces en execucion. Es verisimil, segun la descripcion que diò *Schobingero* de este methodo pag. 21, que èl dificilmente podia practicarle; dan-

(a) Dudo si toda esta variacion de cautelas son necessarias, quando veo que de ninguna de ellas dà razon.

(b) ,, Todos los Cirujanos enseñan ser dañosos los aceytes para la les- ,, sion de los huessos, por lo que no comprehendo què mueva à este Autor à ,, alabar tanto los aceytes para estos huessos tan tiernos, y ofendidos, y mas ,, quando no indica què aceyte ha de ser el que seguramente puede aplicarse: ,, à mi me parece mas seguro mojar la turunda, ò hilas con espiritu de vino, ,, ò essencia vulneraria, que los aceytes acaso nocivos.

dando à entender no haver conocido del todo su debido artificio, ò *encheirisie*.

25 *Garengeot* en sus operaciones Chirurgicas passa en silencio casi del todo el methodo *Aneliano*, como si fuera de poco momento, y en su Libro, que trata de instrumentos Chirurgicos, blasfema de èl, declarando, que jamàs instituyò, ò practicò tal modo de curacion, y asi procurò fingir el *especillo*, ò *tienta* Chirurgica, que alli delinèa, tan tenue, y endeble, y por consiguiente tan malo àcia el extremo superior, què nunca con èl puède el conducto nasal, estando cerrado, descubrirse. Tambien representò en el mismo lugar en la letra M. el tubulo, cañoncito, ò extremo de la geringuilla Aneliana, tan tenue, y futil, que no puede estàr perforado, como es necessario, sino es que à modo de aguja huviera de herir, cada vez que se moviera, ò llegàra à las palpebras. Finalmente enseña, que en estas inyecciones se ha usar del *speculo del ojo* de un modo muy diverso del que èl inventor Anelio practicò, y descriviò, y del que yo he practicado mas de veinte años, delineando para este fin (*a*) dos *speculos*, cosa que mas impide à el Cirujano, y ayuda menos; siendo asi, que con solo aplicar los dedos, como hemos dicho, se hace mejor este negocio. Caminando, pues, contra la experiencia, niega Garengeot poder llegar al conducto nasal con los especilos ocularios, (*b*) porque dice serìa grande la flexibilidad, y tortuosidad de las vias; pero juzgo que esto sucede à los que saben poco, y son menos diestros, que despues de haver escrito Anelio el debido methodo, practiquè con todo acierto, y felicidad en muchos enfermos esta operacion, que nunca vi instituida por otro. Muchos Cirujanos, que à el intentar esta cura la creìan impossible, vinieron à mi desde Hamburgo para verla, y comprehenderla, los que con acierto podian yà practicarla, despues que les mostrè algunas veces en un enfermo su artificio, ò *encheirisie*. Mas sucediò: Curè à un Theologo, que padecia esta enfermedad, el que despues que le introduxe por algun tiempo, y muchas veces los especillos por el punto lacrimal, y ducto nasal, obstruìdo hasta

Ciertos errores de Garengeot.

(*a*) Ibid. pag. 416. & 417.

(*b*) Nam pag. 426. postquam, quomodo specillum per punctum lacrymale immittendum sit, descripsit, ait: *On donne quelques petits mouvemens pour chercher le sac lacrimal, approchant de l'ouverture, qui communique dans le canal nasal autant qu'on le peut* car il n'est pas posible d'y entrer, le detour est trop grand. *L'usage de ces instrumens est de sonder par les points lacrimaux, afin de voir ce qui se passe dans le sac.*

hasta las narices, y ciertament sin dolor, felizmente èl mismo se medicinaba despues, sin mas mano, en tan breve tiempo como yo; de modo, que lo mismo era aplicar el especilo à el punto lacrimal, que descender à el saco, y ducto nasal, y mas que por horas enteras dexaba el instrumento, sin sentir molestia, para mejor descubrir el camino: Me he detenido aqui tanto para dàr à entender que *Garengeot*, no solo no exerciò esta operacion, sino es que tambien ignorò el uso de estos especilos. Es la razon: Este Autor dixo, que el especilo solo servia para explorar el saco lacrimal, quando su invencion principal fue para abrir el ducto nasal obstruìdo, destinado por *Anelio* en el ojo lacrimante, y y fistula lacrimal, en cuyas partes se experimentan los felices sucessos. Tampoco hace Garengeot mencion de los especilos, y *siphunculo*, ò geringuilla, que descriviò, y delineò Anelio, porque lo hizo de embidia positivamente, ò porque lo ignorò tambien; y si llegò à saberlo debiera decirlo: por lo demàs, si à alguno se le ofrece alguna duda, vea al clarissimo Morgani Advers. Anathom. 6. y Animadvers. 64.

Methodo de Petit.

26 Finalmente, tampoco se debe quedar en silencio el methodo que refiere Petit en la Historia de la Academia Regia Parisiense año de 1731. edicion de Amsterdàm, pag. 201. y siguientes. Este hace incision en el saco lacrimal, y luego introduce un especilo sulcado, guiandolo hasta las narices, con cuyo auxilio, y razon abre el conducto. Despues, para que permanezca abierto, introduce por el sulco del especilo una candela de cera: esta la muda todos los dias; hasta que se cree que yà està cicatrizada, y bien fortalecida la superficie interna del ducto, y se abstiene de quitarla. Concluìdo esto, y que las lagrimas, y humedad corren libremente desde el ojo à las narices, se procura cerrar la llaga externa, lo que se consigue en dos, ò tres dias, pero no todos conocen por experiencia este methodo de cura.

Admira quãto varian los Autores en esta cura.

27 Parece cosa muy digna de notarse, segun lo dicho hasta aqui, el que no se halla otra ninguna enfermedad, en que tanto varìen los Cirujanos, como en la essencia, y curacion de la fistula lacrimal, ni menos dexa de hallarse entre ellos tan repetidos pareceres, y dissensiones: por cuyo motivo me he detenido prolixamente en explanar tanto numero de operaciones, las quales se hallan tratadas aun con mas estension en la Dissertacion que de este afecto publiquè en Altorf año de 1716.

28 Pero yà es tiempo que con brevedad exponga el metho-

thodo que observo en la curacion de las fistulas lacrimales; conviene à saber: En el principio uso del piadosissimo methodo Aneliano, mayormente en las recientes, y continuandolo por algunos dias, ò semanas, y en especial si observo que el mal se disminuye, pero variando en algo, segun las circunstancias que ocurren, y segun la diversidad de los males: Y quando esto aprovecha poco, ò nada, me valgo del *escalpelo*, y cubriendo primeramente ambos ojos con gran providencia, y haciendo una seccion *obliqua*, ò *lunada*, corto el cutis, y saco lacrimal con bastante amplitud, y la lleno de hilas secas retorcidas: y al dia siguiente, que yà no lo impide el exito de la sangre, hago la perforacion comodamente con el instrumento de la Tabla 16. fig. 24. ò el de la Tabla 24. fig. 2. en el huesso *unguis*, hasta las narices, dexandola con bastante amplitud, y despues la perfecciono con grande advertencia, segun las razones arriba dichas. En el nuevo conducto, ò canal, y herida, despues de haverlos lavado con vino tibio, introduzco el primer dia una turunda de hilas, y al tercero, ò quarto pongo una candelita de cera, ò de plomo, algo ancha, de suerte, que llene bien el nuevo conducto, cuya crasitud debe ser como el hierro, fig. 21. letra A, tocandola à esta, y à la llaga con algunos medicamentos balsamicos, continuandolo hasta que se considere perfeccionado: Passados ocho dias saco la turunda, y limpiando à esta, y à la llaga, toco muy cautamente sus labios con la *piedra infernal*, repitiendo lo mismo por *tres*, *ò quatro semanas*, ò continuando por mas tiempo, hasta que las partes del nuevo canal comprehendo que estàn bien firmes, y cicatrizadas. Y quando considero que el nuevo ducto està bastante ancho, y perfecto, aglutino la herida exterior, dexandolo con canula, ò sin ella. Si considero que el nuevo ducto està bien amplio, ò bien suelo dexar dentro un *tubulo*, ò *canula* pequeña de plomo, ù de oro, segun lo delineò *Platnero*, y se muestra en la Tabla 16. figur. 25: y porque he observado, que siendo demasiado angosta no suele quedar passo libre para expeler los *liquidos viscidos*, suelo insinuar otra, colocandola bien profunda, y algo mas ancha, segun se muestra en la figura 26. y poniendo sobre ella algun medicamento balsamico, y su parche; con ligadura conveniente, procuro que se aglutine el saco lacrimal, y juntamente el cutis externo. Este tubulo, no obstante que se quede, y permanezca en el nuevo ducto, y nariz; con todo esso, es muy poco, ò nada molesto à los convalecientes, ò à lo menos, à quantos yo los he dexado, à to-

Razon de el Autor en orden à curar fistulas lacrimales.

todos les ha ido bien. Para que esta curacion vaya mejor dirigida, y tanto mejor suceda, desde el siguiente dia à la perforacion se debe en todos introducir por los puntos lacrimales algun geringatorio vulnerario de cocimiento de *veronica*, ò *alguna agua mineral*, ò *de cal viva*, con la geringuilla de Anelio, como yà tenèmos dicho, para que ayudando à curar la llaga, sirva tambien como de guia para que las lagrimas desciendan à la nariz por el tubulo, ò por el foramen nuevo. De qualquier suerte se suele tener por muy necessario, que se conserve el tubulo en el canal nuevo, para que impida que este no se cierre, y mayormente en las fistulas graves, y en especial si no estàn bien ampliados el ducto, ò puntos; porque de no acomodarle muy idoneamente, ò recidivarà el mal, ò à lo menos quedarà el ojo lacrimante. La aplicacion del *hierro caliente* para la curacion de estas fistulas, hasta aora nunca lo he usado, y aun lo juzgo por poco menos que inutil: no obstante que tantos Autores le han encomendado con grandes encarecimientos, como sumamente necessario; y no solo lo aconsejaron algunos, (*a*) sino que tambien innumerables lo mandaban como precepto. (*b*) Pero à la verdad yo lo considero de poquissimo momento para esta curacion, sino que el canal se haga con las herramientas yà alabadas; pues haciendole bastante ancho, no es tan facil el que se buelva à cerrar: y del mismo modo, si huviere carie en el huesso *unguis*, esta se puede destruir sin el fuego. Finalmente se debe prevenir con gran cuidado, el que no por usar de alguna herramienta muy delgada quede el nuevo canal por el huesso *unguis* muy estrecho, y tambien el que los tubulos, ò canulas muy angostas son menos idoneas, y à proposito para la curacion de estas fistulas.

Cautelas, y advertencias necessarias en esto.

29 Finalmente, tengo por muy util, y no ageno de este lugar el insinuar algunas cautelas. Primeramente, antes de instituir la seccion hagò que el paciente se purgue, y si fuere muy plectorico, que se sangre; y si despues de hecha la obra, por acaso sobreviene inflamacion, (lo que rara vez he visto) tengo por con-

(*a*) Ut Galenus, Archigenes, Celsus, Ægineta, Paræus, Aquapendens, Severinus, IsaacK Israelita, Marchettus, Solingen, Vauguion, Clerc, Dionis, Maitre Jean.

(*b*) Sicut Herc. Saxonia fecit. Quidam ex veteribus, teste Galeno de Comp. Pharmac sec. locos lib. 5. cap. 2. adeò crudelitèr in fistula hac sananda processerunt; ut per augustum quoddam infundibulum plumbum liquefactum in fistulam super os infunderint. Conf. Differt. nostra de fistula lacrymali, cap. 5.

conveniente el que se repita: 2. Si el cuerpo fuere impuro, antes, y despues de la seccion es convenientissimo que tome los medicamentos apropriados para purificar la sangre, y primeramente el cocimiento de leños, alternandolo con algun purgante: 3. Si estuviere adjunta con otra enfermedad grave, esta debe curarse antes con sus apropriados remedios: 4. Esta seccion la hago yo estando *en piè*. Platnero quiere que sea sentado de la misma suerte, que en la operacion de la cataracta, como se puede vèr *Dissert. de fistul. lacrym. pag.* 41: 5. De la misma suerte manda, que en esta seccion *se aparte del huesso el periostio, y que el saco lacrimal, cortandolo al travès, se aparte, y extirpe del huesso unguis*. Pero à la verdad, para hacer estas cosas no hallo razon, ni yo las hice nunca, y no por esso dexaron de salirme perfectas las curaciones: *porque lo que se puede hacer con poco, no es razon hacerlo con mucho*: 6. Para curar la hernia del saco lacrimal, quando el conducto nasal no està cerrado, persuade Platnero el que se abra con el escalpelo; y que poniendo despues una mecha mojada en balsamo de Meca, se procure consolidar, y la cicatrìz, y saco lacrimal, que està blando, y laxo, se aprieten, y conforten: Yo en semejante caso hago lo mismo; pero por algun tiempo toco todos los dias los labios de la herida, y lo interior del saco con la piedra infernal: y para corroborarla mas, le aplico dentro el cocimiento de *veronica*, con unas gotas de espiritu de vino, y despues aglutino la llaga: 7. Quando ay carie en el huesso *unguis*, dice *Platnero pag.*47. que no se ha de raer, sino que se debe aplicar el cauterio hasta las narices, como lo mandaron los Antiguos. Pero verdaderamente este cruel methodo no añade ninguna razon de cura, y mas quando la carie se puede separar por otros caminos mas suaves, à los quales yo prefiero: 8. *Garengeot* quiere que en la seccion de estas fistulas, *si el musculo obliquo menor del ojo* se mira privado de pinguedo, se corte; (a) pero no dando razones para esto, juzgo, que de ningun modo se ha de seguir su consejo, porque puede ser causara daño para el ojo, è impedir su movimiento: 9. El mismo Garengeot niega, (b) que la nueva via à las narices pueda conservarse, perforado el huesso, y que hecha la operacion no passan las lagrimas à las narices, contendiendo, ò porfiando ser inutiles despues de la operacion los puntos lacrimales. Claramente se opone Garengeot à mi experiencia, y à la de otros muchos, y doctos Medicos, y demuestra abundantemente, que en

Dd cu-

(a) Operat. Chirurg. tom. 3. pag. 87. (b) Ibid. pag. 99. & 100.

curar enfermedades oculares fue poco verſado, por lo que me parece conducente no proponer nada acerca de las razones de curar, que enſeñan Yveſio, Vvoolhouſio, y Lamorieri.

EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y SEIS.

Fig. 1. Repreſenta un *hamulo*, ò *anzuelo obtuſo*, y encorbado con modo muy particular, para levantar, ò baxar las palpebras en varias operaciones de los ojos, que los Franceſes llaman *Ameçon plat*: la letr. A. demueſtra la parte obtuſa del anzuelo; B. ſu manubrio.

Fig. 2. La letra A demueſtra una aguja; B manubrio conſtruìda para ſangrar los vaſos ſanguineos de la tunica adnata, ò para levantar, ò ſeparar algunos *pterygios*, *nubes*, *ò carnoſidades*.

Fig. 3. Repreſenta una *gluma*, *raſpa*, *ò ariſta* de centeno, para conſtruìr un *ophthalmoxiſtro vegetable*: la letra A. ſeñala ſus anzuelos, ò puntillas, para que lacren, y rompan las venillas en las eſcarificaciones de los ojos.

Fig. 4. Demueſtra un *blepharoxiſtron*, *ù ophthulmoxiſtro*, *ò eſcobilla acularia*, ò de muchas puntas, compueſta de diez, ò quince *raſpas* ligadas, y cortadas con igualdad; A. ſu manubrio, ò mango pequeño; B. la parte con que ſe han de eſcarificar las palpebras, ò tambien los ojos, que como ſe ha dicho, alguna vez eſtà compueſta de muchas puntas, ò anzuelos.

Fig. 5. Repreſenta el *ophthalmoxyſtron*, *ò blepharoxyſtron de Celſo*, *y Egineta*, labrado en forma de cuchara: A. manubrio; B. la parte convexa, y aſpera de la cuchara, con que los Antiguos ſolian raer, ò eſcarificar las palpebras, lo qual tomè del ſeñor *Mauchario*. *Platnero* deſcrive otra muy poco diverſa, *in diſſert. de Scarificat. oculor.* lit. F.

Fig. 6. Repreſenta el ojo ſinieſtro, cuyos dos puntos lacrimales ſe demueſtran con las letras aa, y la caruncula lacrimal entre ellos, con la letra b.

Fig. 7. *y* 8. Demueſtran los ductos lacrimales del modo que eſtàn colocados en ambos ojos, y como deſcienden à las narices: aa. demueſtran el ſaco lacrimal; bb. puntos lacrimales; cc. ductos que de los puntos caminan al ſaco lacrimal; dd. ductos naſales; ee. ſus extremos, que deſembocan en las narices.

Fig. 9. Repreſenta las partes que acabamos de decir, conjuntas al

al ojo izquierdo : aa. puntos lacrimales; b. caruncula; cc. ductos, que deſde los puntos ſe encaminan al ſaco lacrimal ; d. el ſaco miſmo ; e. ducto naſal ; f. ſu extremo inferior, que deſemboca en la nariz.

Fig. 10. Las letras A. B. demueſtran el ſaco lacrimal *tumoroſo*, à lo que ſuelen llamar *anchylopa*, ò *hernia lacrimal.*

Fig. 11. *Eſpecilo*, ò *tienta de plata* muy delgada, que ſe ſuele uſar para los primeros experimentos, la que ſe mueſtra algo *inflexa*, y en la punta tiene una pequeñiſsima bolita, en figura de aceytuna, que ſegun el *metodo Aneliano*, ſirve tambien para abrir el ducto naſal, quando eſtà obſtruìdo en el ojo lacrimante, ò en la fiſtula.

NOTA. *Advierto, que el abridor ha ſeñalado eſtos tres Eſpecilos algo mas grueſſos, que los que demueſtra el Autor.*

Fig. 12. Demueſtra la tienta Aneliana, con la qual ſe puede perforar facilmente el ducto naſal, y que àcia el extremo b. tengo por mejor el que ſea algo mas grueſſo, y robuſto, ſegun yo le uſo.

Fig. 13. Otra tienta ſemejante, algo mas breve que las precedentes, la qual uſo con frequencia, y tengo experimentado, que es muy comoda.

Fig. 14. Demueſtra una Geringuilla de plata, ſegun la deſcripcion de Anelio, y eſcogida por mi, y muy comoda para introducir por los puntos lacrimales licores idoneos : la letr. A. demueſtra ſu *tubulo*, ò cañoncito muy delgado, cuya punta ſe debe meter en los puntos lacrimales ; B. extremo del eſtopero, ò *embolo*, que ſe empuja con el dedo ; C. parte ſuprema contenida con la mano derecha ; D. parte donde ſe debe apretar, y aſſegurar con los dedos de la mano izquierda.

Fig. 15. La letr. A. demueſtra la conformacion de otro *tubulo*, el qual ſe puede unir à eſta, ù otra ſemejante geringuilla, mediante el tornillo, ò roſca B.

Fig. 16. *y* 17. Demueſtra de què ſuerte, y por quantos modos ſe ſuele eſtender, y relaxar el ſaco lacrimal.

Fig. 18. Repreſenta quando ſe forma algun abſceſſo, ò tuberculo junto à los ductos lacrimales, y que algunas veces llegan à corroerlos ; la letra a. ſeñala quando eſtà en la parte ſuperior, y la b. en la parte inferior, que fue donde tuvo la enfermedad el Sereniſsimo Duque de Saboya, ſegun yo creo.

Fig. 19. La letra a. demueſtra la fiſtula lacrimal *perfecta*; b. poco dilatado ſu foramen ; el eſpacio ſeñalado con puntos deſde la b. à la c. demueſtra el ſitio, y figura donde ſe puede hacer la inciſion en la fiſtula lacrimal.

Fig. 20. Señala un instrumento de hierro, que segun *Platnero* en su Dissertacion, puede servir para comprimir el saco lacrimal: A. *nodulo*, ò parte que se pone sobre el saco lacrimal; B. *verticillo*, ò ruedecilla; C. *carrucha*, que al nodulo A. le aprieta mucho sobre el saco; D. su cruz superior, que se ciñe à la frente; E. *bevilla*, ò *argollita* donde entra la correa F. teniendo esta varios agugeritos, para que toda la maquina se pueda ajustar bien à la frente, y cabeza.

Fig. 21. Señala una herramienta para cauterizar quando ay carie en el huesso lacrimal: A. parte con que se ha de cauterizar; B. su manubrio.

Fig. 22. Canula, ò fistula de hierro, cuya parte A. debe ponerse en la carie, y dentro de la ulcera; B. su manubrio, sirviendo toda ella para que por su cabidad entre el cauterio à la carie, sin que ofenda à las partes vecinas.

Fig. 23. Demuestra un instrumento construìdo de plata, ò de laton, *excabado* en forma de cuchara donde señala la letra a. para que quando se ha de cauterizar cubra, y defienda al ojo.

Fig. 24. Señala una herramienta para perforar de una vez el cutis, saco, y huesso lacrimal, ò bien el huesso *unguis*, despues de haver abierto primero el saco: la A. denota su punta; B. manubrio.

Fig. 25. Letra A, y B. demuestran dos *tubulos*, que expone *Platnero* en su Dissertacion, fabricados segun el metodo de *Vvoolhousio*, los quales se ingieren en la perforacion del *unguis*, y permanecen alli despues de cicatrizada la herida.

Fig. 26. Un tubulo del mismo modo, pero algo mayor, y mas ancho, segun le suelo yo aplicar en el fin, el qual puede ser de plomo, y si fuere de oro serà mucho mejor.

Fig. 27. *y* 28. Son dos tubulos de plata instituìdos por Platnero, los quales se meten en el orificio hecho en las narices, para que aun despues de formado el callo permanezca aquel abierto.

Fig. 29. Denota una tixera, ò tenaza *Lemoreriana*; la A. señala su punta encorbada, y aguda para romper, y perforar el huesso unguis; BB. sus piernas, con las quales se pueden abrir, y cerrar las puntas.

Fig. 30. Significa la misma tixera, abierta la parte superior, segun que es necessario dilatar mas el huesso lacrimal.

Fig. 31. Demuestra una candela de cera, que segun *Lemorierio* se debe poner en el nuevo conducto nasal, en lugar de turun-

da,

TAB. XVI
F, 1
F, 2
F, 3
F, 4
F, 5
F, 6
F, 7
F, 8
F, 9
F, 10
F, 11
F, 12
F, 13
F, 14
F, 15
F, 16
F, 17
F 18
F, 19
F, 20
F, 21
F, 22
F, 23
F, 24
F, 25
F, 26
F, 27
F, 28
F, 29
F, 30
F, 31

da, para conservarle abierto; la letra A. señala su cabeza; B. el extremo que entra en las narices.

DE LAS OPERACIONES CHIRURGICAS, que se hacen en los mismos ojos.(*a*)

CAPITULO LV.

DE LA SUFUSION, O CATARACTA.

1 EXplicadas yà las enfermedades, que padecen las partes proximas à los ojos, resta declarar aquellas, que infestan al *vulvo*, ò cuerpo del mismo ojo. La principal entre todas es aquella, que los Antiguos llamaron *sufusion*, los Modernos *cataracta*, y los Griegos *hypochyma*, ò *hypochysin*, lo que en nuestros tiempos se halla explicado con muy poca claridad. *Quando nombramos cataracta*,, *señalamos con los mas de los Escritores aquel vicio que nace en la pupila (que naturalmente debe, ò suele ser negra) que perdiendo su natural color, ella misma, ò sus partes immediatas, se pone opaca, apareciendo un color estraño, v. g. blanco, ceniciento, flavo, ceruleo, ò ferrugineo: de donde resultan al principio varios impedimentos en la vista, hasta que finalmente se llega del todo à perder.* *Què sea cataracta.*

2 Notamos aqui, que los mas de los Medicos, que hasta nuestros tiempos fueron ilustres, erraron grandemente, y en espe- *Causas de las cataractas, segun los Antiguos.*

(*a*) ,, De mucha alabanza es digno *Garengeot*, quando en el libro de los ,, instrumentos Chirurgicos, tom. 1. cap. 14. pag. 414. se duele, y reprehende la negligencia de los Cirujanos en dexar à los *charlatanes*, *saltinvanquis*, *y vagamundos* las operaciones que sa han de hacer en los ojos, ,, aconsejandoles seriamente, que se buelvan à apropriar esta nobilissima ,, parte de la Cirugìa, exercitandola con mas cuidado que hasta aora, siendo muy pocos los que estàn instruidos en los instrumentos ocularios Esto ,, supuesto, no dexa de causarme admiracion, por què este, en sus operaciones Chirurgicas, haviendo tantas que se hacen en los ojos, solo describiò la que trata de la fistula lacrimal, dexando las demàs en silencio, y ,, sin dàr noticia de ellas à los principiantes de la facultad. A mi me parece, ,, que assi por esto, como por lo que enseñamos en el cap. precedente, numer. 18. y 25. que este fue muy poco versado en la curacion de las enfermedades de los ojos, porque conociendo tanta necessidad, diò tan pocos ,, documentos, para que sirviessen de auxilio.

Primera causa segun los Antiguos

pecial en las causas, y asiento de la cataracta. Quien ay entre todos que no juzgue, que esta enfermedad se origina *de algun cuerpo, membrana, ò pelicula, nacida preternaturalmente dentro del humor aqueo?* Constando claramente de las observaciones hechas por excelentes varones de algunos años à esta parte, que en la Anathomìa hecha en los ojos de aquellos, que segun la opinion de *optimos* Medicos, y Cirujanos padecieron *sufusion*, y con todo esso no se encontrò tal tunica *albicante*, ni otro cuerpo preternatural, sino que por lo comun, el humor crystalino se encontraba opaco. Por lo qual, la verdadera, ordinaria, y mas frequentissima causa de la cataracta, segun mi opinion, y muchas experiencias, no es otra, que el ponerse opaco el humor crystalino, y de ningun modo es lo que dixeron los Antiguos, y con ellos Vvoolhousio; esto es, que la ocasiona cierta *membrana preternatural*, que imaginaron en el *humor aqueo*. No me admiro que ellos errassen en assignar esta causa: porque à no registrar muy exactamente el ojo dividido, es impossible dexar de equivocar el humor crystalino opaco, y tener esta obscuridad por alguna tunica, ò pelicula albicante, la qual quitada con algun instrumento, parecerà que se cura la cataracta, y se restituirà à los ojos su antigua potencia. Esto lo demostramos muy claramente por muchas observaciones que pusimos en aquel librito, que publicamos el año de 1713. *de Cataracta, glaucomate, & amourosi*, y despues en su Apologìa, año de 1717. y de *Vindicis*, año de 1719. ademàs de los quales pudiera poner aora muchos exemplos de semejantes observaciones, hechas por excelentes Varones, con que corroboràra lo dicho, si me pareciera necessario, y mayormente con los Actos de la Real Academia Parisina, y Londinense, y con el Comercio Literario Norimbergense de varios años. (a)

Segunda causa segun los Modernos

Què Autores descubrieron la verdadera causa de la cataracta.

3 Cerca de ochenta años havrà, que algunos Cirujanos empezaron à descubrir el error en la verdadera causa de la *sufusion*, y la publicaron aquellos nobilissimos Varones *Quareo*, Rol-

(a) Platnero, en otro tiempo Discipulo, y amigo de Vvoolhousio, en el Programma Anathomico que imprimiò el año de 1736. refiere, que disecò el ojo derecho de una muger, en el qual havia padecido una sufusion, que tenia tan buen color, como regularmente suelen tener aquellas en que se consigue idonea curacion, y no se hallò ninguna pelicula; pero à la verdad hallò, que la lente crystalina estaba opaca, y menor de lo que le correspodia: Tambien hallò, que entre su tunica estaba contenido un cierto humor lacteo, por cuyo motivo los Discipulos de Vvoolhousio abrazaron por verdadera mi doctrina, à cuya enfermedad llaman, no *Glaucoma*, sino que con su verdadero nombre la apellidan *Suffusion.*

Rolfinckio, *Gassendo*, *Rauholcio*, *Borello*, y otros; pero por haver confirmado su sentencia con muy pocas observaciones, fueron tenidos sus exemplos por insolitos, y aquel antiguo error, de que la membrana, ò cuerpo estraño eran la unica causa de la sufusion, se bolviò à introducir en las Escuelas. La mayor parte de este error consistiò en la poca aplicacion, y curiosidad que tenian para registrar anathomicamente los ojos de los cadaveres, que padecieron dicha sufusion. Finalmente, aquellos dos insignes Franceses, *Brisseo*, Medico *Tornacense*, y el Cirujano *Maestro Juan*, que disecaron algunos ojos de los que havian padecido cataracta, enseñaron con nuevos exemplos, y experiencias, que no havia en ellos tunica alguna, sino que el humor crystalino estaba opaco. (*a*) Pero aunque imaginaron que havian sido ellos los primeros que pronunciaban esta sentencia, porque hasta entonces, ni se enseñaba, ni practicaba en las Escuelas, gloriandose de que ellos havian dado en el punto de la dificultad; (y no obstante que ello no es assi) con todo esso merecen muchas alabanzas, porque dexaron à los demàs Professores de esta Arte un superior exemplo de aplicacion, y diligencia. Siendo esto muy constante, y verdadero, (aùn sin que yo me cuente à mì) que los Academicos mas sagaces de los Franceses, con muchos de los advertidos Medicos, y Cirujanos Ingleses, Italianos, y Alemanes, nada trataron con mas solicitud que demostrar con claras observaciones, *que la ordinaria, y mas solemne causa de la sufusion era el humor crystalino, que se pone opaco, y ofuscado.*

Proponese la sentencia del Autor.

4 Con cautela dixe, que la causa ordinaria, ò la mas frequente de la cataracta provenia del humor crystalino; y està tan lexos el negar yo absolutamente, con los citados Autores, que esta tunica preternatural puede engendrarse, ò producirse en el ojo alguna vez, (*b*) que antes bien he determinado registrar, è indagar con exactas observaciones esta dificultad; porque aunque pudiera representar *cinco experiencias*, en las quales siempre encontrè un humor crystalino, y opaco, sin que este se dexàra vèr dentro, y en el lugar de la tunica, sobre las nuevas observaciones de Briseo, y el Maestro Juan; esto no obstante, he elegido una pe-

(*a*) La misma sentencia defiende Taylor, moderno Oculista Inglès, en el librillo de Cataracta, que nuevamente imprimiò en Londres año de 1736. en lengua Ingesa.

(*b*) Vid. Tract. meo de cataracta, pag. 215. & 216. Apolog. pag. 87. 286. 297. & 300. Vindic. pag. 1. 73. & alibi.

peculiar ſentencia, prometiendo, que entonces ſeñalaria por cauſa de la cataracta à la tunica peculiar, ù otro cuerpo peregrino sòlido en el humor aqueo, quando en algun cadaver reciente la averiguara, y me hiciera cierto de ſu verdad. Eſte recelo, y cautela me aprovechò mucho, porque haviendo trabajado muchiſsimos inſignes Medicos, y Cirujanos en orden à lo miſmo, ha havido otros deſpues, que vieron con toda claridad eſta tunica en varios hombres, que quando vivian padecieron eſta ſufuſion. *Vvidmano*, varon clariſsimo, y uno de los mejores Medicos *Norimbergenſes*, algun tiempo mi Diſcipulo, y aora Director de la Academia *Naturæ Curioſor.* me eſcriviò, que eſtando preſentes *Lochnero*, *Thomaſio*, y *Gockelio*, cèlebres Profeſſores Norimbergenſes, tuvo la dicha de encontrar la yà mencionada tunica preternatural en ambos ojos de una muger, que havia padecido la ſufuſion, en la qual tambien eſtaba el humor cryſtalino, en el uno caſi ofuſcado, y en el otro del todo: Decia que à eſta, tres años antes de morir le hicieron la operacion, y que del ojo donde totalmente eſtaba obſcurecido dicho humor, quedò totalmente ciega, y que con el otro veìa las coſas como por mayor, de ſuerte que podia caminar ſin *lazarillo*. Semejantes à eſte ſon dos, que me comunicò *Lanciſio*, preſtantiſsimo Protho-Medico del Romano Pontifice Clemente XI. de felice memoria, por medio del ſeñor *Garelio*, Protho-Medico del Emperador: Dice, pues, que diſecò dos ojos, y que en el humor aqueo encontrò ſemejantes *membranas albicantes* Pero con eſpecialidad es digno de nota, el que ſin haver hecho en ellos operacion alguna, y ſin tener, como los primeros exemplos, el humor totalmente claro, ſino flaveſcente, eſtaba unido por todas partes el vicio del humor cryſtalino. De aqui ſe infiere, que la cauſa mas frequente de la cataracta, es el humor cryſtalino opaco, pero que tambien lo puede ſer la membrana preternatural alguna vez.

Refutanſe las ſentencias de los contrarios.

5 Aunque es verdaderiſsimo, que la cauſa de eſte preſente mal es el humor cryſtalino, quando ſe pone opaco, como queda probado con muchos, y claros exemplos; con todo eſſo, no falta quien juzgue totalmente lo contrario. (*a*) Algunos dicen que

(*a*) ,, En el año de 1721. *Juan Henrr. Freytagio Tigurino*, hijo de un Ci-,, rujano, ſacò à luz un tratado de Cataracta, en que afirma ſer perpetua cau-,, ſa de la ſufuſion alguna membrana, ò cuerpo eſtraño, *congelado* en el hu-,, mor aqueo; pero no prueba eſto con experiencias Anathomicas, aunque ,, mueſ-

que es impracticable, ò increible, que tan grandes Medicos, y mayormente Oculistas, estuviessen ciegos tanto tiempo en investigar la causa de una enfermedad tan frequente: Otros juzgan, que la cataracta se hace, porque el humor crystalino se pone *depreso*, ò *apretado*, y que esto es muy sospechoso, y peligroso de que por ello se pierda la vista totalmente, juzgando que este humor es muy necessario para la vista. Pero quan engañados estuvieron en esto, consta de la observacion que estando yo en *Altorf* me comunicò *Vvenckrio*, Medico de Nordlingen, muy versado en las cosas Anathomicas. Es el caso, que en un hombre, que algunos años antes experimentò, y sufriò felizmente la operacion de la cataracta, encontrò *depresos* ambos humores crystalinos; y con todo esso, hasta la muerte no tuvo la vista impedida, ni turbada mayormente del un ojo. Muy semejante es la observacion, que *Benevoli*, cèlebre Cirujano Florentìn, diò à luz no hà mucho tiempo. (*a*) Callo varios experimentos de Franceses, por tenerlos yà referidos en mi libro de Cataracta. Otros mueven question aqui sobre los nombres, porque dicen, que el vicio del humor crystalino se debe llamar *Glaucoma*, con mas propriedad, que cataracta, pero à la verdad ello es *bazañerìa*: porque esta *obscuracion del humor crystalino* tiene las mismas señales *diagnosticas*, prognosticos, y razon de cura, que tienen las atribuidas à la sufusion, segun la sentencia de los mas de los Autores antiguos; y assi, no ay duda que el mismo nombre de *sufusion*, ò *cataracta* se le puede dàr, y debe atribuir con justicia. Al contrario, el *Glaucoma* se descrive desde tiempo immemorial, por los Professores de la Medicina, y Cirugìa, *como vicio rarissimo*, *y totalmente incurable*. Otros finalmente, con algunas frivolas razones, se atrevieron à impugnar nuestra sentencia, yà propuesta arriba: à los quales con què razones se les puede responder bien, yà (si no me en-
[illegible] Ee [illegible] ga-

„ muestra que su padre, con agujas *hamatas*, ò semejantes à anzuelos, sacò muchas veces de los ojos *semejantes membranas*, ò *cataractas*, restituyendo la vista à los pacientes. En las paginas 11. 21. 22. 29. y 39. quiere persuadir tambien à los Lectores, que su padre hizo algunos centenares de operaciones en los ojos que padecian semejantes afectos, entre los quales hallò, que à algunos les quitaba la vista un cuerpo à modo de lenteja crystalina, pero que no igualaron en numero à los que tenian verdaderas cataractas. Si se debe dàr mas credito à *Freytagio* que à las observaciones de tan ilustres Varones, juzguelo quien quisiere.

(*a*) Florentiæ primum seo. sim, anno 1722. & posteà anno 1724. in libello de caruncula in urethra.

gaño) lo dixe en el librito de *Cataracta*, y en su *Apologìa*, y en el de *Vindiciis*, donde confirmamos la verdad de nuestro dictamen. Concluyo diciendo, *que la cataracta se ocasiona por lo comun de ponerse opaco el humor crystalino, y alguna vez (aunque rara) de una tunica preternatural*, engendrada en el *humor aqueo.* Y à no querer poner en question las clarissimas, y certissimas observaciones de los Varones tan grandes; estamos obligados à confessar, que de quince hombres con cataractas, apenas se encontrò, ni se encotrarà uno, que su cataracta proceda de tal membrana. (*a*) De donde se demuestra, *que el humor crystalino opaco es la frequentissima causa de la cataracta, la membrana rara vez, y como extraordinaria.* En lo qual convengo con muchos Professores habilissimos de Francia, (*b*) de Italia, (*c*) de Inglaterra, (*d*) y de Germania, (*e*) y mayormente con *Sanct. Yvesio*, ilustre Medico Oculista de Parìs, (*f*) que en todo son contrarios al sentir de mi iniquo adversario *Vvoolhousio*, aunque algunos digan lo contrario.

Diferencias de la cataracta, y males que le tienen alguna afinidad.

6 La cataracta se conocerà, y distiguirà facilmente de otras enfermedades, con quien tiene afinidad, en lo siguiente: 1. La *amourosis*, ò *gota serena*, que los nuestros llaman *cataracta negra*, se distingue principalmente, en que sin mudar su color la pupila, y el mismo ojo, desaparece, ò se quita la vista: 2. Los *albugines*, ò *manchas blancas* no estàn detràs de la cornea, y ubea, como la cataracta, sino que existen en la misma cornea: 3. La *ungula*, *uña*, ò *pterygio es una tunica preternatural de los ojos*, que exteriormente cubre à la cornea: 4. El *hypopio* està en el humor aqueo, detràs de la cornea, y se origina de una materia purulenta, y fluida; siendo assi, que el vicio de la cataracta proviene de materia sòlida: 5. El *glaucoma*, aunque en muchas cosas, y proximamente convenga con la sufusion; (de donde nace la discordia de muchos) con todo esso, en algunos *phenomenos* se distingue insignemente. Uno, y otro vicio nacen, y exis-

ten

(*a*) Freytagius quidem contrarium sustinet, ut num. 5. dictum est, sed ex oculis dissectis non probavit.

(*b*) Ut Petitum Medicum in peculiari epistola, ann. 1729. Paris. impressa & in Histor. Acad. Reg. Scient. 1728. Morandum vid. Histor. Acad. Reg. 1722. 1723. &c.

(*c*) Morgagnum, Santorinum, Cocchum, Benevolum.

(*d*) Vide Acta Philosophica Anglicana ultimis annis num. 301. pag. 36. item Martin in Epit. earum, Vol. VII. p. 288. & Cheseldenus in Anatome.

(*e*) Platnerus, vid. Nota (*a*) ad §. II.

(*f*) Cont. ejus lib. de Morb. oculor. cap. de Cataracta.

ten en una parte opaca, que està detràs de la pupila: pero se debe notar, que el glaucoma, segun sentencia, y doctrina de excelentes Varones, la parte obscurecida se vè en el ojo mas honda, y profunda, (*a*) y muestra por lo comun un color medio verde, ò *glauco*, esto es, entre *verde*, *y blanco*, de donde parece que tomò el nombre. Al contrario, *en la cataracta*, *la parte nubilada està detràs de la pupila*, y comunmente tira à color de *perla.* Y assi, el lugar de la cataracta es en el humor crystalino, y el del *glaucoma* en el humor *vitreo*, conviniendo, è insistiendo en estos lugares sin duda alguna. Ademàs, que el glaucoma, como siempre enseñaron los Medicos, acaece, y proviene con menos frequencia que la cataracta; pero si una vez se arrayga, es incurable, lo que no se puede decir del vicio del humor crystalino, ò cataracta.

7 Muchas, y varias especies de cataractas suelen constituirse por los Medicos. Primera, ò es reciente, ò inveterada. Segunda, incipiente, ò confirmada. Tercera, *madura*, esto es, quando la pupila està totalmente ofuscada, y entonces totalmente està el ojo inhabil para vèr; pero oportuno, y dispuesto para la operacion, *ò no madura*, que es quando la pupila no està totalmente obscurecida, y que aùn ay alguna potencia de vèr, yà sea el vicio reciente, yà inveterado, porque ciertas cataractas tarde, ò nunca se maduran. Quarta, algunas traen adjuntos algunos incomodos, y otras ningunos: las del postrer genero llamamos *simples*, las del primero *complicadas*, ò *compuestas.* Algunas veces està el vicio à un mismo tiempo en la tunica cornea, ubea, y en el humor vitreo: otras se halla la pupila aglutinada con las partes propuestas, ò immediatas, immovil, ò muy contraìda; y puede haver tambien *tabes* en el ojo, y à las veces ciertos males, que infestan el nervio optico, ò la retina. Quinta, por lo comun es immovil la *cataracta*, aunque tambien algunas veces se mueve à una parte, y otra, (*b*) luego que el ojo se toca con los dedos. En quanto al color tambien suelen ser diversos en las cataractas, las mas tienen color de *perla*, *albicante*, ò *grisseo*: por lo que vulgarmente se llaman por los nuestros *blancas*, ò *griseas.* En otras se muestra el color *flavo*, *verdoso*, *turquesado*, ò de color de *cielo*, *rojo*, de *hierro* ardiendo, ò de *jaspe variegado.* Septima, en algunas cataractas degenèra el humor crystalino en humor *lacteo*, en otras en materia purulenta, como en abscesso.

Especies de la cataracta.

Ee 2 Es-

(*a*) Probavimus hoc in scriptis nostris de Cataracta.
(*b*) Anglis vocatur *The shaKing cataracta.*

Estos licores salen luego que se ha tocado con la aguja la tunica que contiene el humor crystalino. A la primera llaman los Cirujanos cataracta *lactea*, à la segunda *purulenta*; en otra parte damos exemplos para ambas especies. (*a*) Octava, tambien suelen distinguirla los Autores en *falsa*, y *verdadera*; para nosotros la *verdadera* es quando la *opacidad* està proximamente detràs de la pupila; *falsa*, si estuviere de otro qualquier modo. Nona, pueden dividirse tambien en *sanables*, ò *insanables*, ò muy *peligrosas*; porque aquellas de color *griseo*, ò *albicante*, admiten la cura con mas frequencia; lo mismo si el enfermo no percibe algun color, sino luz, y tinieblas: *tambien quando la sufusion no està pegada, ni coherente à la pupila, y que esta se puede dilatar, y contraher.* Al contrario havrà poca esperanza quando se juntan otros males, v. g. si la sufusion se menea baxando, y subiendo continuamente; si el paciente *no siente*, *ni percibe luz*, *ni tinieblas*; y tambien quando la pupila està immovil, muy *cohartada*, ò estendida, y que la ubea se comprehende aglutinada con la sufusion. Finalmente, quando la cataracta tiene colores *inusitados*, como mas largamente dirèmos abaxo en los num. 9. y 10. Por ultimo se divide en *frequente*, *ordinaria*, *insolita*, *ò muy rara*. Llamamos del primer modo la que proviene del humor crystalino opaco, pero albicante: del segundo à las que muestran diverso color, ò provienen de alguna tunica preternatural; la qual ultima especie de cataracta se distingue de las demàs, en que la opacidad que se muestra adentro no representa à la vista convexa la superficie, como suele suceder en el humor crystalino obnubilo, sino es *plana*, ò *concava*, como advirtiò *Sant Yvesio* en su Libro tantas veces alabado, y yo me acuerdo haverlo visto poco hà.

Qual es la causa de este afecto.

8 Yà queda dicho muchas veces, que la solemnissima causa de la cataracta *es el humor crystalino, que se pone opaco, y que alguna, ò rara vez es cierta tunica, nacida cerca de la pupila, y en tal positura, que impide el transito de la luz à la retina.* Y porque alguno no ignore como puede obscurecerse dicho humor, ò nacer esta tunica perniciosa, lo expondrè aqui con brevedad; es à saber: Se ofusca el crystalino quando algun humor craso, y glutinoso se espesa, ò se estanca en èl, y sus pequeñissimos vasos se obstruyen, *cohartan*, ò secan. Uno, y otro suceden por varias causas, v. g. fluxiones, ò inflamaciones de cabeza,

(*a*) In Tract. nostro de cataracta, &c. pag. 155. & Apolog. pag. 11. & 62.

za, y ojos; pero principalmente quando ſe origina alguna grave inflamacion, que infeſta al ojo, yà venga eſpontaneamente, ò yà de alguna fuerza externa, como caìda, golpe, ò quemadura. Y no pocos contraxeron cataracta de mirar mucho al Sol, ò al fuego: las tunicas nacen caſi de las miſmas cauſas, y aſsi no trato de ellas con particularidad.

9 *El principal ſigno de eſte afecto es cierta nubecilla, ù opacidad albicante*, que aparece en la pupila, ò immediatamente deſpues de ella; y para inſtituir eſta operacion con felicidad importa mucho conocer ſi la cataracta eſtà, ò no madura; porque à la verdad, en las que aùn no lo eſtàn, no ſolamente es inutil la operacion, ſino totalmente dañoſa. Se conoce que eſtà madura, que es de buena caſta, y apta para la operacion por las ſeñales ſiguientes: Si ſe advierte que la pupila ha perdido totalmente ſu natural *negregura*, ofuſcada igualmente en todas ſus partes, pero que es movible aſsi que ſe toca con los dedos, y que entonces el paciente no diſtingue ningun color, pero sì medianamente la luz, y las tinieblas. Pero al contrario, que no eſtà aùn baſtante madura la cataracta, ſe colige de que la pupila no eſtà igualmente opaca en todas ſus partes, y mayormente ſi vè, ò diſtingue alguna coſa *buelta la eſpalda à la luz*. Tambien ſe puede conocer ſin gran trabajo, aunque sì con grande cautela, y circunſpeccion, è induſtria, ſi por ſuerte ſe hallan en la cataracta *adjuntos diverſos colores eſtraños, ù otras enfermedades ſemejantes*: porque à la verdad, ſi el paciente no diſcierne luz, ni tinieblas, entonces es ſeñal de que en la retina, ò en el nervio optico ay algun grave daño, ò impedimento, v. g. *gota ſerena*, ò *amouroſis*, y entonces no ay que eſperar curacion alguna. *Se conoce que la pupila eſtà aglutinada, y rigida con la ſufuſion*, quando con la mucha luz, ò claridad no ſe conſtringe, ni con la poca ſe eſtiende, ò enſancha, ſino que guarda ſiempre una miſma amplitud; y lo miſmo ſi eſtregando el ojo con los dedos, ſe mueve poco, ò nada. Pero *ſi detràs de la pupila aparecen ciertas tenues manchas albicantes*, eſtas ſuelen provenir, ò de ciertas partes del humor cryſtalino, que ſe eſpeſaron, ò que en la miſma ubea ſe originaron ciertas peliculas minutiſsimas, ò muy pequeñas carnoſidades, como algunos obſervaron: y yo me acuerdo haverlas viſto, las que alguna vez pueden degenerar en tunica. Tambien aqui ſuele ſuceder, que, ò ſola la parte media del humor cryſtalino, ò la externa, ò ſu extremidad, ò finalmente la mitad de ella, que aparece à manera de luna, ò lunada, llegue

Señales.

à obstruirse, y obscurecerse, y en este caso, si sucede lo primero, es claro indicio de que ay alguna perforacion en la parte media, y por consiguiente *la superficie plana, y concava de la sufusion, ò parte obscurecida, indica, segun doctrina de Yvesio, la tunica, si es que acaso se halla interiormente.* (Vease arriba num. 7.)

Pronostico. 10 Si el exito, ò futuro sucesso es incierto en qualesquiera enfermedad, no ay duda que en la sufusion lo es muchissimo mas, porque unas veces se cura, y otras no admite curacion, y los medicamentos que se aplican son en valde, è imperfectos, quando yà estàn inveteradas, por mas que algunos Medicos se glorìen de sus admirables arcanos. Por lo que à la verdad, el presidio palmario de la salud siempre, ò por la mayor parte, se debe esperar en la mano, y en el hierro. (*a*) Cierto es que algunos convalecen con solo el beneficio de la naturaleza; pero esto se debe contar entre los casos muy notables. En la operacion tampoco se puede siempre esperar el remedio prompto, y cierto, porque como ha enseñado la experiencia, la sufusion que pareciò muy buena, y de buena esperanza, y tratada providamente, con todo esso, no tan solamente no suele aprovechar à la curacion, sino que muchas veces se convierte en un mal desesperado. Y al contrario, la que parecia pessima, y de mala casta, sin esperarlo sanò alguna vez; pero como quiera, este mal es mas suave que otros, porque no tiene dolores adjuntos, tiene operacion destinada, y suele mantenerse sin dolores, y sin grave peligro de la vida. Por lo comun se curan con mas felicidad las simples, y maduras, y en las que el paciente distingue la luz, y las tinieblas, y la pupila conserva su natural movimiento. (Vease num. 7.) Mayor dificultad tiene, y por la mayor parte es superflua la cura, quando la *ubea* està pegada à la cataracta, ò contraxo rigor, ò quando la misma pupila, perdida la figura circular, se vè *disrupta*, disforme, è irregular, como en angulos, ò muy *cohartada*. Igualmente es dudosa, si ocurren vehementes dolores de cabeza; si el enfermo es delicado, ò viejo; finalmente, si el ojo es pequeño, ò muy grande, ò està acompañado de otros males: Quanto mas se asimila al color cinericio, ò de perla, tanto mas incierto es el exito de su cura, porque estos colores regularmente

(*a*) Como lo hace *Hovio in lib. de Circulari humor. in oculis*, pag. 122, donde se jacta de que toda especie de cataracta reciente, ò inveterada, y en todo tiempo, se puede curar muy cierta, y seguramente. Pero yo, por mas diligencias que he hecho para averiguar el testimonio de esta verdad, y à costa de muy grande estudio, jamàs he podido llegar à conocerla.

te provienen de haver muy grave lesion en los ojos; pero no siempre es asi, porque la experiencia enseña, que semejantes cataractas se sanan algunas veces con felicidad, mayormente si el ojo està libre de otros graves simptomas. De las *lacteas, y purulentas* casi se dice lo mismo, aunque en estas, en la misma operacion, la materia mas crassa se mezcla con el humor aqueo, y asi buelve la cura dudosa, pero no es el mal totalmente desesperado. Tiempo hà que se observò por sagacissimos Medicos, que recogidas las materias en lo profundo del ojo, se le puede restituir à este su antigua claridad. (*a*) La cataracta *variegada*, ò *de diversos colores*, por lo blanda que es, y poco dura, se suele deprimir con grandissima dificultad; con que si los medicamentos no aprovechan, es conveniente esperar que la pupila se ofusque totalmente, y à que se madure, y endurezca. Quanto el mal fuere mas antiguo, tanto mas dificil es la cura, segun los antiguos Medicos; pero algunos observaron el haverse sanado sufusiones de 14. 18. y de 30. años, con tal que los ojos no tuviessen otro accidente. (*b*) Si no puede distinguir el enfermo la luz, y tinieblas, entonces la cura no puede servir sino para minorar la deformidad del ojo, porque en semejantes casos està enredada la sufusion con el *amourosis*. En los infantes es menos commoda la operacion, por la inquietud con los dolores: lo mismo en los hombres, que padecen *tòs, corriza, catarro, ò bomitos*, y asi no conviene ponerla en execucion, hasta que se alivien de esto: porque con tales movimientos no se turbe el Cirujano, y el enfermo quede ciego para siempre. Finalmente, si la sufusion se menea à todas partes, tambien ay poca esperanza; pero si delante de la pupila ay algun cuerpo opaco, ò sufusion adherida, (como se observò algunas veces) entonces tal vez se podrà sacarle del ojo, haciendo incision en la cornea, como dirèmos mas adelante.

11 Por dudoso, y desesperado que sea el mal de la sufusion, me parece que es mejor el intentar la curacion (aunque salga vana) que no el dexar sin este consuelo al miserable ciego; porque ademàs de que se puede hacer sin graves dolores, tambien despues de hecha no se puede temer grave peligro de muerte, como en la *Lithotomia*, *Herniotomia*, y otras peligrosas curaciones: ni tampoco se puede temer, que el que yà està ciego lo quede mas despues de la operacion, porque aunque no le apro-

Què se harà en los casos dudosos.

(*a*) Vid. Tract. nost. de Cataracta, pag. 255.
(*b*) Vid. Maitre Jean lib. de Morb. oculor. cap. de Cataracta.

aproveche, no le causarà mayor daño. A esto se llega, que quanto mas grave, dudoso, y desesperado fuere el mal, tanto mas fama adquirirà el Cirujano, quanto cause de alegria en el paciente.

De la gota serena, y el glaucoma.

12 Para curar la *amaurosis, ò gota serena*, muy poco, ò nada aprovechan las operaciones Chirurgicas, (*a*) porque esta no està en la parte media, ni anterior del ojo, sino que se oculta *en la retina, en el nervio optico, ò en el mismo cerebro*, por lo qual la operacion no aprovecha; y para que aya alguna esperanza de cura, se acudirà à los medicamentos internos, v. g. salivacion, purga, sangria, escarificaciones, sedales, y fuentes, mayormente las que se excitan en la cabeza, ò cerviz. Semejante, y aun casi peor es el *glaucoma*, porque se origina de haverse puesto opaco el humor vitreo: esta, segun la opinion de los Medicos antiguos, y modernos, no admite operacion, ni cura de manos, y assi no puede suprimirse, ni apartarse con aguja. De aquella observacion, que dixe arriba haverme comunicado *Lancisio*, consta el poderse endurecer el humor *vitreo*, à manera de cartilago, ò ternilla.

De quantas maneras se cura este afecto.

13 De dos modos se puede instituìr la curacion de la cataracta, yà con medicamentos, yà con aguja, ò instrumento *ferreo*: y aunque no falta quien desprecie como inutil, ò superfluo la cura que se emprehende con tales medicinas, con todo esso yo no lo hago assi, sino que antes bien la encomiendo à los Medicos, como util, y necessaria en algunos casos; auxilio que observaron, no solo los Modernos, sino tambien los Antiguos, que florecieron dos mil años hà, con los quales se libraron algunos hombres (casi contra toda esperanza, y opinion) de las cataractas que padecian, ayudados del beneficio de la naturaleza, y medicamentos, mayormente si eran incipientes, y no estaban envejecidas. (*b*) Pero para que esto se consiga, es menester acomodar las medicinas à las diversas causas de esta enfermedad, y à la edad, y habito de los pacientes: dexo esto à la prudencia, y discrecion de los Medicos; ademàs de que este mismo argumento yà lo tratamos muy prolixamente en nuestro libro de Cataract. pag. 161. hasta 284. Lo primero que aora me toca es el demonstrar, què socorros saludables de manos, è instrumentos deba usar el Cirujano para curar la sufusion, de lo que yà Celso descriviò egregiamente. (*b*)

An-

(*a*) Ita hactenus creditum est. Taylorus vero Anglus perhibet, se & has operationes curare posse, verum experientia hoc fallum esse docuit.

(*b*) Ut Maitre Jean, qui omnia remedia prorsus rejicit.

14 Antes de engolfarme mas, quiero exhortar à los Professores de la Cirugìa al estudio sèrio de esta Arte nobilissima, y casi incomparable para sanar la cataracta con ayuda de las manos, no dexandolo como hasta aqui à solos los vagamundos saltinvanquis; (a) pues aunque es verdad que algunos proponen maravillosas, y casi insuperables dificultades, con todo esso, la cotidiana experiencia publìca, que muchas operaciones semejantes se pueden concluìr felizmente por los prudentes Professores, y mucho mejor que por los circunforaneos, ò vagamundos. Porque à la verdad (por no callar nada) aquella noble operacion con que se dà principio à la cura de la sufusion, suele ser aùn mas segura que una sangria, la que regularmente se encarga à los principiantes Flobotomianos, siendo assi que en esta es muy peligroso el herir una arteria, nervio, ò tendon, lo que no puede suceder en la antecedente, porque para la sangria muchas veces no se descubre la vena, mayormente si el enfermo es gruesso, ò ay otros estorvos; pero en la cataracta sucede al contrario, porque està patente el lugar del ojo donde se ha de meter el hierro.

Incitase à los Cirujanos al util estudio de esta curacion.

15 No obstante, porque alguno no imagine, que nosotros querèmos que esta operacion se encomiende seguramente à los ignorantes, y principiantes Cirujanos, no serà ageno referir las virtudes que deben tener para ser felices Oculistas Medicos: 1. Para no dañar temerariamente alguna parte principal, y vecina, debe tener muy presente la extructura del ojo, segun la Anatomìa. 2. Debe conocer cuidadosamente con què razon se debe executar qualquier cosa en la operacion, para lo que es muy oportuno estàr presente quando algun celebre Cirujano la executa. 3. El Artìfice debe ser de animo fuerte, mano segura, y firme, que no vaguèe el pulso (como solemos decir) y de vista muy perspicàz. 4. Debe ser tan prompto, y agil en el manejo de la mano izquierda, como en el de la derecha. 5. Finalmente, antes de practicarla en ojos de hombres, debe exercitarse en los de algunos animales, ò cadaveres.

Què virtudes deba tener el Cirujano Oculista.

16 Para que la operacion se practìque con toda felicidad, se deben mirar dos cosas: Estas son, que sea en aptissimo tiempo, y despues de haver preparado bien al enfermo. El tiempo oportuno es el mas templado, v. g. Primavera, ù Otoño, *y se esco-*

De la preparacion, tiempo, y prevenciones de esta operacion.

(a) „ Cierto que es digno de admiracion el que Garengeot en sus Operaciones Chirurgicas no haga mencion de ella, como si no la huviera, ò „ no perteneciera à aquel lugar.

escogerà el dia sereno; la hora serà antes de medio dia, aunque no suele ser muy ageno el que sea despues, ò por la tarde, haviendo passado algunas horas despues de haver tomado alimento, porque ay algunos hombres tan medrosos, que se desmayan con mas facilidad estando en ayunas, que en haviendo comido alguna cosa moderada; pero se debe escusar lo possible; porque à la verdad es pèssimo para la operacion. Quanto mas claro fuere el quarto, tanto serà mas acomodado, pero con tal, que no entre mucho resplandor del Sol, porque luego que la luz muy fuerte dà en el ojo, se constringe la pupila, è impide que el Cirujano pueda regir la aguja con el cuidado que conviene, y vèr qualquier estorvo que aya en el ojo. En quanto à la preparacion del enfermo, se le encargarà algunos dias antes de la operacion una buena, y exacta regla, en punto del alimento, y lo demàs, procurando evacuar los humores superfluos, purgando el vientre, y sacando sangre de las venas, si estuviere muy abundante, porque despues no se origine alguna grave inflamacion, dolores acerbissimos, y por mejor decir la misma supuracion; y destruicion de todo el ojo, como ha sucedido alguna vez. (*a*) Finalmente el mismo dia de la operacion se le echarà una lavativa, à no ser que aya escretado: y para que no le falte el animo, algun tiempo antes que el Cirujano empieze la operacion mandarà al paciente que tome un caldo substancioso, ò alguna *sorbicion* corroborante, porque empezada la obra, si se desmaya, sobrevendrà alguna dificultad, ò impedimento pernicioso. Pero no ay cosa mejor, yà para precaver, yà para aliviar qualesquiera malos accidentes que puedan ocurrir, que solicitar al paciente, despues de la operacion, un blando, y suave sueño *con alguna emulsion anodina*, pues con esto no solo se corroboran las fuerzas del cuerpo, y del animo, sino que tambien no buelve à subir la cataracta, *yà depresa*, tan facilmente.

De los ministros que deben assistir, y las agujas q se han de preparar.

17 Nunca emprehenderà el Cirujano por sì solo esta operacion, porque à lo menos debe estàr assistido de dos ministros, el uno para que tenga segura la cabeza del enfermo, Tabla 17. fig. 1. A, y el otro para alargar la aguja, y demàs cosas necessarias. El instrumento, ò aguja que se ha de usar, ha de ser muy *idoneo*: algunos suelen añadir el *speculum oculi*, figura 15, y 16. Los instrumentos *ocularios*, que el vulgo llama *agujas*, acomodados

(*a*) ,, El mismo caso escriviò poco hà mi hijo, refiriendo cierta operacion de cataracta, que Taylor hizo en Amsterdàn el año de 1735. en ,, uno de nuestros amigos.

dos para ſuprimir la ſuſuſion, ſon muchos, y varios, como ſe demueſtran en la Tabla 17. fig. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10, y 11; pero los que ſon los mas ſolemnes, y uſuales, y mejores de todos eſtos, ſegun mi juicio, ſon de punta larga, y aguda, figura 5. 6. y 10, á manera de lengua, ò ſemejante al grano de cebada, y que ſu punta eſtè conſtruìda con *ſulco*, (figura 6.) porque ſon mejores que aquellas que ſon algo obtuſas, ò romas, muy pequeñas, ò muy largas, y delgadas; porque las muy tenues, y agudas laſtìman muy facilmente la cataracta, figura 2, y 4. lit. A: las obtuſas con dificultad perforan el ojo, figura 8, por lo que no me maravillo que juzgaſſen algunos que eran neceſſarios dos inſtrumentos, (*a*) uno agudo, figura 7, y 9. para perforar el ojo, y otro *retuſo*, y ancho, figura 8. para ſuprimir dentro del ojo la cataracta: pero à la verdad, mas facil es deſcrivir eſtos dos inſtrumentos, ò agujas, que no el meterlos en los ojos, ſin que produzcan grave daño. Finalmente, ſea lo que fuere de eſtas coſas, lo que conviene es, que deſpues de eſtàr bien conſtruìdas, y guardadas ſe limpien antes de la operacion en un pañito ſuave, ò pedazo de piel, porque con ſu aſpereza, ù orin no dislaceren, penetren, y laſtimen mucho el ojo. El yà citado *Freytagio* alaba mucho las agujas *hamatas*, ò en forma de *anzuelos*, con los que ſe pueden ſacar facilmente, ſegun dice, las cataractas, y membranas; pero ciertamente, ſiendo tan buenas, es muy ſenſible el que no las delineaſſe.

18 Para que no aya detencion en la cura, es neceſſario tener prevenidas de antemano todas aquellas coſas que ſe conſideran neceſſarias para la deligacion, deſpues que la operacion ſe aya concluido. Lo primero ſerà un colirio refrigerante de agua de llantèn, ò *cyani*, y clara de huevo; algunos añaden un poco de alumbre, tucia preparada, azafrán, ò alcanfor: otros en lugar de colirio ponen aguardiente comun; pero *Yveſio* alaba ſobre todos los demàs diez partes de agua tibia, y una de eſpiritu de vino. Lo ſegundo, por ſi fuere neceſſario, ſe tendrà prevenido à la mano un cabezal doble de lienzo ſuave, y tan grande, que ſe pueda cubrir con èl muy bien todo el ojo. Lo tercero una venda, como tres varas de larga, y dos dedos de ancha, para ligar los ojos en acabando. Lo quarto, no faltarà agua de la Reyna de Ungrìa, vinagre, ù otro medicamento corroborante, que ſe aplique à las narices del enfermo, para alentarlo ſi acaſo ſe deſmayò en la operacion, ò deſpues, como ſucede algunas veces. *Aparato, y deligacion.*

(*a*) Ut NucKius in Operat. Chirurg. & Solingenius in Chirurgia.

Situacion del paciente.

19 Resta disponer el lugar donde se debe colocar el paciente, que será en un asiento un poco baxo, y que lo sea tambien el respaldo, (Tabla 17. fig. 1. lit. E.) bien de cara à la luz, y de suerte que el Cirujano, letra C. se siente en otro un poco mas alto, letra D. Quando alguno de los ojos està sano, ò à lo menos vè con èl alguna cosa; entonces conviene taparle, para que estè immovil; porque es cosa muy natural, que moviendose el sano, se mueva por consiguiente el que no lo està, y se ofenda gravemente: Esto se puede hacer con un paño largo, ò venda algo ancha. *Por la misma razon se ha de advertir al enfermo no haga extremos de alegria, si en el acto de la operacion consigue la vista*; sino que antes bien permanecerà lo mas immovil que sea possible, porque si no, con un leve movimiento puede perder la vista para siempre. Conviene tambien que estando sentado, como se ha dicho, apriete con sus manos las rodillas del Cirujano, y entre los pies de este colocarà los suyos lo mejor que pueda. Finalmente, como yà diximos, à la espalda de la silla se pondrà un ayudante, (Fig. 1. letra A.) el qual tendrà firme la cabeza, puesta la mano izquierda en lo mas alto de ella, y la derecha en la barba, arrimandola fuertemente à su pecho, de suerte que quede immoble; y si la operacion se hiciere en el ojo derecho, entonces se pondràn las manos al contrario: porque la triste experiencia enseña, que con el menor movimiento de cabeza puede quedar perpetuamente ciego.

Modo de instituir la operacion.

20 Compuestas todas estas cosas, como queda dicho, se mandarà al enfermo que estire las palpebras quanto pudiere, è incline el ojo àcia la nariz, para que en el angulo menor, ò que està junto à la sien se descubra grande parte de lo blanco de el ojo: Despues, si es el izquierdo, apartarà, y apretarà el Cirujano fuertemente las palpebras con los dedos police, è indice de la mano derecha, (Vease Tabla 17. fig. 14.) para que de esta suerte quede del todo immoble. (Vid. figur. 1. y 14.) Algunos encomiendan para esto el *speculum oculi*, ù otro instrumento semejante à las Figur. 15. y 16; pero à la verdad, à mi me parece que este apenas podrà servir, sino de mas embarazo que conveniencia: pero no obstante, el que yà se acostumbrò à èl, y discurre que le puede servir de provecho, entonces lo podrà usar. Luego tomarà el Cirujano el instrumento oculario, que tendrà prevenido el ministro, con los dedos police, indice, y medio de la mano derecha, à la semejanza que solemos tomar la pluma para escrivir: (Vid. figur. 1. y 14.) los dos dedos restantes pon-

pondrà sobre la mexilla, para que no se estremezca, sino que estè firme, y estable, mientras durare la obra. Finalmente, despues se aplicarà, è introducirà la aguja en medio de lo blanco, que se contiene entre la cornea, y el angulo de la sien correspondiente, guiandola derecha por entre las tunicas, (para no ofender ninguna vena) hasta el lugar medio de la sufusion. (*a*) Se conocerá que la aguja penetrò, y passó las tunicas, en que entonces entrarà sin resistencia, y se inclinarà adonde està la sufusion, (Vid. figur. 14. lit. B.) y asiendola, ò tocandola por la parte superior, se irà inclinandola à la parte mas baxa de la region de la pupila: yà sea *tunica* preternatural lo que se quita, ò yà el humor *crystalino opaco*. No tienen muchas señales los Medicos, (apartandose de las observaciones de *Yvesio*) con que puedan distinguir extrinsecamente los dos generos de este afecto. Luego que baxa la cataracta, (que estando madura suele ser de solo un golpe) entonces conviene detenerla un poco, para que haga asiento en la parte inferior. Si quando se levanta el instrumento quedò pegada debaxo de la pupila, se concluyò optimamente la operacion, por lo que conviene sacar la aguja con gran cuidado, y rectamente. Si la parte viciosa se buelve à subir, (que sucede no pocas veces) entonces se bolverà à oprimir algo mas fuerte, repitiendo esto hasta que se quede pegada debaxo de la pupila. *Freytagio* quiere, que en semejante caso *se meta en el ojo la aguja hamata, ò semejante al anzuelo, y que con ella se saque la cataracta, que por la mayor parte es pelicula*, diciendo, que esto lo viò hacer muchas veces à su *Padre*; pero por no estàr claramente descripta esta aguja, ni este artificio, sino antes bien muy dudoso, y porque en la extraccion de la pelicula se pueden herir tambien las tunicas *retina*, *choroydea*, y *esclerotica*, interin que yo no vea que se puede evitar este riesgo, no me atrevo à assentir à ello.

21 *Estando la sufusion algo mas pegada, ò adherida*, entonces, con dificultad se puede deprimir, ò abstraer entera; en cuyo caso, pues, *se harà pedazos con la aguja*, procurando ocultarlos con gran diligencia. Lo mismo se harà si al tiempo de suprimirla se divide en particulas, por suerte, ò voluntariamente: de este modo se suele restituir la vista, como yà observaron los dili-

Ciertas observaciones acerca de la operacion.

(*a*) *Petit*, Medico Parisiense, disputò con elegancia muchas cosas del lugar donde se debe punzar, como se lee en las Mem. de la Acad. Reg. año de 1726. pag. 170. Edicion de Amsterdàm, señalando dos lineas de distancia de la cornea; pero del lugar que señala *Taylor* hablarèmos adelante.

diligentes, y experimentadissimos Medicos *Celso*, *Gullelmeo*, *Pareo*, *Barbete*, *Briseo*, y otros, como lo leemos en sus Obras, y yo tambien lo he observado dos veces. Si estuviere tan tenazmente pegada, que con dificultad se puede separar, entonces conviene *agugerearla en medio*, para que por alli puedan entrar los rayos en lo profundo del ojo, y recobrar el enfermo algo de vista, *lo que sucederà mejor, si el crystalino fuere muy tenue*. Yo encontrè en un cadaver uno tan dèbil, que no tenia la crasitud de la uña del police, el qual estaba tenazmente unido con la *ubea*. Quando la sufusion estuviere muy blanda, quiere *Briseo* que al punto se saque la aguja; y se dilate la operacion hasta que estè madura, porque de lo contrario serà aquella frustranea, y el enfermo puede quedar miserablemente ciego. *Si la sufusion estuviere en el ojo derecho*, observarà lo mismo el Cirujano; pero con la distincion que la aguja la tomarà, y manejarà con la mano izquierda, y afirmarà las palpebras, y el ojo con la derecha: la razon es, porque el instrumento se puede aplicar menos commodamente con la diestra en el canto, ò angulo mayor, à causa de la proximidad de las narices. (*a*) Finalmente, estando malos ambos ojos, curado, y ligado yà el uno, se harà lo mismo con el otro; *pero si la primera operacion huviere sido larga, ò los dolores fueren muy terribles, ò sobreviene algun desmayo al paciente*; entonces se suspenderà por algun tiempo el practicarla en el segundo ojo, ò à lo menos hasta que no estèn sossegados los simptomas, que se ocasionaron en el primero.

Què se debe hacer despues de becha la operacion.

22 Propuestas yà las cosas pertenecientes à la operacion, resta decir lo que se debe hacer despues de ella: entre los vulgares Medicos, y circunforaneos Oculistas pusieron por costumbre el que en sacando el instrumento del ojo, poner delante del enfermo, ò dos dedos estendidos, ò un vaso de agua clara, ò de vino tinto, y preguntarle què es lo que vè, y de què color; y en respondiendo bien, y con distincion, entonces al punto juzgan estàr perfecta la obra. Pero esto *parece à los prudentes poco oportuno, y muy dañoso*, porque estando el ojo debilitado puede bolverse à subir, ò la sufusion, ò la parte lubrica del crystalino, que descendiò, por lo qual es mas seguro poner sobre el ojo perforado

(*a*) „Un amigo comunicò conmigo cierta aguja, apta para acomodar„se en el canto mayor del ojo derecho, y operar con ella el Cirujano con la „diestra, que no tiene muy suelta la siniestra, y por cosa nueva la puse en „la Tabla 17. figura 17, donde la letra A. demuestra la aguja; B. manubrio; „C. significa la singular inflexion, ò curbatura que se pone sobre la nariz.

do un cabezal mojado en el colirio tibio, (num. 17.) asseguràndolo con su venda, para que la luz no hiera rectamente en la retina, y venga inflamacion; y aunque el un ojo estè sano, con todo esso es muy conveniente el cubrirlos ambos con una misma venda, ò gorro, porque agitando el sano no se mueva el enfermo, lo que si sucediera seria muy facil que la sufusion se bolviera à subir, y sobrevinìesse inflamacion, ù otro mal grave.

23 Hecha yà la deligacion en la forma referida, se pondrà el enfermo echado en la cama boca arriba, con muchas almohadas debaxo de la cabeza, para que estè levantada, y de este modo descansarà ocho dias, absteniendose de comidas pesadas, de hablar mucho, estornudar, toser, y reir, hasta que se conozca que la sufusion hizo asiento en la parte inferior; porque de no hacer esto se puede temer, que por algunos movimientos intempestivos de la cabeza se buelva à subir de nuevo. Advierto, que por *lince, y sagàz que sea el Cirujano*, no podrà assegurar que la cataracta suprimida permanezca assi: pero con todo esso, aùn queda la esperanza à los miserables pacientes de que si se buelve à subir, repitiendo la operacion se suprimirà segunda vez, y se les restituirà la vista. Escrive el *Maestro Juan*, (a) que un hombre à quien se practicò felizmente la operacion en el Otoño, le bolviò de nuevo la cataracta en la siguiente Primavera, y bolviendo à hacerla, logrò el curarse felizmente: Dice tambien, que ay exemplares de que supresa la cataracta se bolviò à elevar, pero que poco à poco se baxò de su voluntad; lo que yo me acuerdo haver visto tambien.

Què se debe hacer para que la sufusion no buelva.

24 Passadas algunas horas de la operacion, serà util hacerle al paciente alguna sangria, porque no infeste el ojo de alguna vehemente inflamacion; pero no excederà la cantidad que puedan tolerar las fuerzas, y si la inflamacion se suscitare se podrà repetir esta, como se hace en las grandes inflamaciones; usando tambien los colirios señalados, y el conveniente uso de los medicamentos internos, ordenados por algun prudente Medico. Algunas veces observè, que passada una hora de haver hecho esta operacion se movia vomito, ò en la tarde, ò noche siguiente: lo que notò tambien *Freytagio* en cierto enfermo. Me parece que la causa de este simptoma es cierta irritacion de nervios, la que por lo comun cessa brevemente, pero me admiro de que este phenomeno sea notado por tan pocos; y à la verdad no suele ser buen indicio, porque con el impetu del vomito, la cataracta

Què resta de hacer.

su-

(a) Lib. de Morb. oculor. cap. de Cataracta.

supresa por lo comun se buelve à subir. Para que el enfermo descanse con gusto la tarde del dia de la operacion se le darà alguna *emulsion soporifera*, para que le induzca un blando sueño: porque si el paciente se agita con la vigilia, moviendose con alguna frequencia; entonces es muy possible, que la sufusion buelva à su lugar. El *victus ratio* serà el mismo que propusimos en otras graves inflamaciones, y heridas: porque en la presente, qualquier simptoma es peligroso, y mayormente la grave inflamacion. Finalmente, si el vientre estuviere perezoso, serà muy util echar alguna lavativa suave, para que pueda obrar sin hacer grave fuerza; no se le permitirà en los primeros dias el levantarse para exonerar el vientre, sino que se le meterà en la cama un vaso acomodado, porque quanto menos descansare la cabeza, tanto mayor peligro havrà de que el mal se resucite.

Què modo se debe observar en la deligacion.

25 En la *deligacion* se observarà el methodo siguiente: La tarde del primer dia se desatarà la venda lentamente, y se pondrà otro cabezal nuevo, bien empapado en el colirio dicho, bolviendolo à ligar como estaba antes: en los dias siguientes se repetirà esto por mañana, y tarde: y si el calor fuere grande, de suerte que los cabezales se enjugan aprisa, entonces se repetirà quatro veces al dia. Siempre que la venda se levantare, es necessario observar dos cosas: si se ha originado alguna grave inflamacion, y que no entre mucha luz adonde està el enfermo, porque como està debilitado, se le puede seguir grave daño. Pero si el ojo và bien, ò la inflamacion es poca, entonces se continuarà la deligacion del modo dicho por ocho dias: passado este tiempo, es dificultoso el que sobrevenga inflamacion grave, y assi convendrà conceder al enfermo algun poco de luz; estando la cama cubierta con algun velo, y el ojo con un tafetan verde, ò negro, que penda de la frente. Quando todo sucede bien, podrà levantarse passado el dia decimo, y passearse por el quarto sin peligro, estando bien cerradas las cortinas, y el ojo ofendido cubierto con el tafetan, à modo de velo, como queda dicho: y no sobreviniendo nada especial, y que todo camina bien, està concluìda la obra, y el paciente puede acostumbrarse poco à poco à su modo de vivir antiguo; pero si acaecen otros males graves, descansarà hasta que del todo estèn curados.

Còmo se curaràn los males que sobrevengan.

26 Para enseñar claramente como debe, y podrà el Cirujano socorrer à los males que sobrevienen, tengo por muy necessario declarar uno à uno los que por lo comun suelen ser: 1. Todas las veces que dentro de la operacion cae algun poco de

san-

sangre en el ojo, bolviendo *turbido, y nubilo* el humor aqueo; entonces se dará à la operacion la mayor prisa que sea posible, para que cesse prompto, y se pondrà encima con diligencia el colirio encomendado, pues por este medio observaron los diligentes Medicos, que se resolvian las leves turbaciones del humor aqueo. *Mayor peligro amenaza, si la sangre mezclada con el dicho humor es en abundancia*, porque entonces es casi impossible evitar el *hypopio*, ù otro semejante mal; que induzca perpetua ceguedad: Para precaver esto en el modo possible, no serà ageno el hacerle una sangria larga, y poner sobre el ojo los *saculos*, ò colchoncillos medicinales, compuestos de salvia, romero, hyssopo, ò hinojo cocidos en vino: porque à la verdad pueden aprovechar mucho; si el mal no es desesperado: 2. *Si en el discurso de la operacion sale, ò corre el humor aqueo*, y que por esto se baxa, ò sume la cornea, entonces no ay que temer mucho de la sanidad del ojo, porque dentro de pocos dias buelve a crecer el humor, y la antigua forma del ojo: 3. Finalmente, si despues de concluìda la operacion resultare *inflamacion*, entonces no se omitirà ninguna de aquellas cosas, que conducen para detenerla; si esta fuere leve, bastaràn à suprimirla los medicamentos que diximos arriba: pero si fuere grave, ademàs de lo dicho, serà necessario el sangrar del pie, brazo, ò cuello, y untar con frequencia las sienes con espiritu de vino alcanforado, y aplicar lavativas, *ventosas secas, ò escarificadas*, y alguna cantarida, no olvidando las medicinas internas, utiles à las inflamaciones.

27 De todo lo dicho (si yo no lo entiendo mal) se hace patente, *que la nueva, y verdadera sentencia de cataracta* (veasse num. 8.) es utilissima, no solo para las señales, prognostico, y cura de esta enfermedad, sino tambien para la construccion, y aplicacion de los instrumentos aptos à este fin. Luego que se observò, que este afecto tenia por lo comun su origen de haverse puesto opaco el humor crystalino, y rara vez de alguna tunica particular, tuvo *Briseo* por mas aptas para deprimir la sufusion aquellas *agujas ocularias*, que tienen *la punta algo mas ancha, y sulcada*: (Veasse Tabla 17. fig.6. lit.C.) porque aplicadas aquellas *tenues* de qualquier metal, que usaban los antiguos Cirujanos, es muy contingente el que apenas se pueda *deprimir* el afecto del humor crystalino, ù otra cosa, sin que este se lacere, ò se haga pedazos. La nueva aguja de *Briseo*, no solo es *sulcada*, sino aguda, para que pueda penetrar facilmente en el ojo: la

Construccion de la aguja ocularia.

assa, ò *manubrio* A. B. es *octangular*, cuyo lado EE, señalado tambien con lineas, ò *rayas*; demuestra la parte adonde corresponde con rectitud lo sulcado de la aguja: de este modo, sin ayuda de hierro alguno, ò con solo su manubrio *privativo*, (despues de metida en el ojo) se podrà con sola ella remover la cataracta: Finalmente el globo D. se añade à dicha aguja, para conocer con mayor facilidad lo que penetrò en el ojo, y no suceda el que penetre al lado opuesto.

Què debemos juzgar de ciertas agujas. 28. Algunos Cirujanos, que imaginaron por verdadera, y principalissima causa de la cataracta alguna tunica preternatural, nacida dentro del ojo, juzgaron deberse aplicar para extraerla, principalmente aquellos instrumentos, que tenian por mas commodos, para sacarla con ellos por el agugero, ò perforacion que hizo la aguja, para que una vez curada, no buelva segunda vez, como acaece en muchas ocasiones. El primer instrumento que usaban eran unos *cañoncitos*, ò agujas perforadas, ò huecas, con las quales intentaban, chupando àcia fuera, sacar la tunica peregrina: (*a*) Otros usaban de una peculiar aguja, trabajada *con mucho ingenio*, à manera de unas *pinzas*, sumamente tenues. (Vease Tabla 17. fig. 10. y la explicacion de semejante figura.) El tercer genero eran las agujas *hamatas*, ò en forma de anzuelos, que propone *Freytagio*, las quales metidas en el ojo por la perforacion, sacan con ellas la tunica; (*b*) pero quan frustraneo, è inepto fue el conato de estos, con todos sus instrumentos, consta, no solo de la falsedad, de la essencia, y punto del verdadero origen de este mal, sino tambien del defecto de experiencia, y la casi total falta de conocimiento, y aun tambien en que los Cirujanos mas ilustres no hicieron mencion de tal cosa: de donde se colige à las claras, que nada de lo que dicen sucede; y mientras *Freytagio* no pruebe mejor su methodo con las agujas *hamatas*, las delinie, y demuestre como se ha de evitar la lesion, y laceracion del ojo, dirè, no sin razon, que esto lo escrivian con mas ingenio, que verdad.

Si la cataracta està detràs de la pupila. 29 Resta avisar, que si la sufusion passò la pupila, ò que està detràs de ella, como muchas veces sucede, entonces no serà ageno abrir con cuidado la parte inferior de la tunica cornea, y aplicado con mucha precaucion un idoneo *anzuelo*, ò *especilo*, y

(*a*) Vid. Durantis Scacchi Subsid. Medicinæ, pag. 54. & Th. Fieni lib. Chirurg. pag. 30.

(*b*) De horum uncinulorum ineptitudine Scacchus, & Fienus quoque jam egerunt.

y sacar con èl la cataracta, ò sufusion imminente. De esta curacion pusimos exemplos en el librito que escrivimos de *Cataracta.*

30 Taylor en el libro yà citado ; cap. 11. describe un nuevo methodo de curar la cataracta con aguja, y es de este modo: Coloca al enfermo como en otras ocasiones ; el ojo que ha de ser curado le afirma, y assegura con el *speculum oculi*: despues con una lanceta de sangrar hace una incision longitudinal, pero muy pequeña, cerca de *media linea* mas abaxo del lugar acostumbrado, y que penetre las membranas externas, è internas hasta el humor vitreo. (*a*) Despues por la solucion hecha se introduce derechamente àcia el humor crystalino una aguja corba, muy tenue, y que su corbatura mire àcia arriba: Hecho esto, levanta la punta àcia arriba desde la parte inferior de la lente crystalina, poco à poco, y muy blandamente, hasta que perciba algun resplandor del humor crystalino que està encima, y el movimiento de la aguja le vè por la pupila. Quando por estos indicios conoce que la punta està proxima à la *capsula*, ò engaste del crystalino, entonces la oprime àcia abaxo, para dividir el humor vitreo, y separar espacio donde deprimir despues el crystalino. Concluìdo esto saca un poquito la aguja, como cosa de dos lineas, y la mete por la parte inferior de la *capsula*, donde està la lente crystalina, observando bien el sitio de esta lente, ò humor crystalino, para que por la tal abertura se pueda deprimir bien este humor crystalino; y afirma, que esta division de la capsula se hace sin lesion *del ligamento ciliar*: Con este movimiento, ò accion enseña, que se puede ampliar el lugar donde se ha de meter el crystalino. Finalmente, para suprimirle buelve à sacar la aguja como cosa de tres lineas, para que libre, y desembarazada yà de ella la capsula, baxe voluntariamente por la division hecha el crystalino, à colocarse en ella, y entonces eleva la punta de la aguja, dirigiendola à la parte suprema del humor, ò cataracta, y asiendole cautamente, le baxa à la parte inferior del ojo, donde està el lugar preparado: y concluìdo esto saca la aguja con suavidad. Assi afirma que no se hieren, ni el ligamento ciliar, ni la ubea; sino que permanecen en su estado na-

Nuevo methodo de Taylor.

(*a*) Pero no dà razon por què usa de lanceta, ò escalpelo phlebotomo, y no concluye con solo un instrumento la operacion; ni tampoco dice por què la incision ha de ser longitudinal, y no transversa, ù orizontal: pero à la verdad lo de la aguja, y lanceta es contra buenos principios, y pudiendose hacer con una cosa sola, parece superfluo el usar de dos.

natural; pero esto muy poco util puede ser à la vista, porque en la acostumbrada operacion siempre se hiere el dicho ligamento: Los principales momentos, y acciones de esta operacion, sacados de lo que escrive el Autor, los trae colocados con tales rodeos, y cautelas sutilissimas, que su descripcion es tres veces mas larga que la mia, y de todos ellos los mas me parecen superfluos, y que los entenderàn pocos; y hablando sèriamente, tan dificiles de observar, que quedo con duda si el mismo que lo inventò, y escriviò lo podrà practicar. Esta, à mi parecer, es la causa por que en las operaciones de este Autor se han seguido graves simptomas, crueles dolores, horrorosas inflamaciones, y abscessos en el ojo, sin restitucion de la vista, como se puede vèr en la relacion yà arriba citada. No obstante, algunas cosas merecen que las estimen los Medicos, y que las imiten; pero el tiempo declararà el efecto.

Còmo quiere este Autor que se curen las cataractas vacilantes.

31 En dos Capitulos separados escriviò dicho Autor como se debe apartar *la cataracta vacilante*, ò la opacidad del crystalino, que està fluctuando detràs de la pupila, fuera yà de su capsula, por lo que pide otra razon de cura, que en suma es esta: Mete su aguja en el ojo casi al modo que antes, despues dirige la punta à la parte anterior del humor crystalino viciado, guardandose de herir el ligamento ciliar, y asiendo aquel con la superficie de la aguja, lo suprime à lo profundo del humor vitreo.

Còmo se deben curar las falsas, y glaucomatosas.

32 En algunas cataractas, que èl quiso llamar *falsas*, dice, que ademàs del crystalino, se halla tambien viciada, y opaca la misma capsula; la qual, compuesto yà el humor opaco, como se suprima con su aguja, y se aparte del ligamento ciliar, lo descriviò prolixamente en dos Capitulos. En otros dos enseña la operacion del *Glaucoma*: pero este nombre Glaucoma lo entendiò con significacion falsa, è inusitada con la opacidad, è incremento del crystalino, de suerte, que llegue cerca de la pupila, estando tambien viciada la capsula, siendo assi que, como yo dexo dicho, enseñaron los Antiguos, que el Glaucoma se distinguia por el sitio profundo, y muy apartado de la pupila, (a) por lo que esta significacion no se puede abrazar. Y porque no nos es licito el interpretar las voces antiguas con nuevas significaciones, à lo que èl llama Glaucoma (segun mi parecer) se debe tener por alguna especie de cataracta, por la vecindad del sitio à la pupila.

Resta

(a) Tract. de Cataracta pag. 166. 242. Apolog. mea pro cataracta pag. 304. & Vindiciis pag. 17. 244. &c.

33 Resta avisar finalmente, que yo en el num. 28. dixe, que las cataractas que de su voluntad passaron la pupila, se podian sacar alguna vez por la herida de la cornea. Pero me han escrito de Inglaterra que se gloriò Taylor, que èl por la herida de la cornea, hecha con arte, podia sacar las cataractas pegadas detràs de la ubea; lo que aùn no he podido averiguar si enseñò, y demonstrò esto con la verdad necessaria. *Si se puede sacar la cataracta por la cornea.*

CAPITULO LVI.

DE COMO SE DEBE ABRIR, Y DILATAR *la pupila, que està muy constricta, ò cerrada.*

1 POR la afinidad que tiene con la precedente operacion, ponemos immediata la que se sigue, por ser muy parecida à ella, pues para abrir, ò dilatar la pupila, se hace casi de la misma manera que en la cataracta. La enfermedad en que se hace esta operacion es, quando toda la pupila del ojo se cierra, de suerte que quite la entrada à la luz en lo profundo del ojo, y por consiguiente la vista. Este mal alguna vez tiene su principio desde la juventud, otras se origina de una vehemente inflamacion, ò quando por otra causa preternatural està la pupila muy constreñida, principalmente si la *boca* interior de la pupila, ò de la ubea, que la constituye, se uniò con la cataracta, ò alguna parte de ella misma, que se dexò despues de hecha la operacion, cuyo afecto es incurable, ò à lo menos sumamente dificil. El sagacissimo Medico Inglès *Cheseldeno* discurriò un nuevo camino de curar este mal, el qual afirma, (a) que le aprobò la experiencia, y le descriviò en los Actos de la Academia Londinense, por lo que me pareciò ponerle aqui, y es como se sigue. *Descripcion de este afecto.*

2 Abiertas, y sostenidas las palpebras con el *speculum oculi*, se aplicarà un escalpelo angostissimo, ò una aguja casi al modo de la que se usa para la cataracta, pero con la singularidad de que solo por un lado ha de tener corte, (Vease Tabla 17. fig. 19. lit. AA.) y se passarà por la tunica escleronea B, como se hace las mas veces en la operacion de la cataracta; despues por el *iris*, ò ubea, y en la extraccion de esta se hace el *arco iris*, como se señala en la figura 20. lit. A. Si en este mal no ay cataracta, es opci- *Còmo se instituirà esta operacion.*

(a) In Append. ad quartam Anatomes suæ editionem, pag. 19. Conf. Act. Acad. Reg. Lond. num. 402. p. 451. Martini Epit. horum Actor. vol. 2. p. 493.

optimo medio el de perforarle, como consta de la figura 20: pero si la ay, ò à lo menos una parte, enseña, que la incision se harà en lugar mas profundo à la *ubea*, de suerte que la cataracta no impida la entrada de la luz. Afirma, que estas cataractas por lo comun son pequeñas, pero que suelen estàr tan pegadas, que no se pueden suprimir, ni remover con la aguja. En la figura 21. està señalada por el Autor esta incision: està mas inclinada abaxo aùn mas allà del centro de la cornea, y ubea, porque en el ojo que hizo esta operacion havia en la parte superior de la cornea *una albugine*, *leucoma*, *ò nube*, y esta impedia hacer con fruto la perforacion *en medio del iris*, y por esso la hizo mas abaxo. Pero què se deba hacer despues de la operacion para evitar los simptomas, è inflamacion, esto lo dexa en silencio; con todo esso es muy verosimil que se deban tratar los enfermos como se dixo en la cataracta.

EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y SIETE.

Fig. 1. Demuestra qual debe ser la positura del paciente, la del Cirujano, y ministros en la curacion de la cataracta, segun yà descrivimos arriba en el Cap. 55. num. 18.

Fig. 2. Una aguja de plata segun la costumbre de los Antiguos, acomodada para deprimir la cataracta, con la punta muy tenue, y redonda, muy semejante à las agujas vulgares.

Fig. 3. Otra muy semejante, pero con la punta *triangular.*

Fig. 4. Otra con dos extremos, en que la letra A. demuestra una punta de azero muy sutil, y la letra B. otra, pero mas ancha que la primera; la C. señala el manubrio, que puede construirse de plata, latòn, marfil, ò madera.

Fig. 5. Otra aguja con la punta mas ancha, pero tambien muy aguda, con la qual se puede asir, y deprimir mejor la cataracta que con las sutiles.

Fig. 6. Otra casi muy semejante, pero con la punta *sulcada* segun la encomienda *Briseo*, y descrivimos prolixamente arriba Cap. 55. num. 26.

Fig. 7, *y* 8. Demuestran dos agujas, que propusieron *Solingenio*, y *Nuckio*, y las que se dice fueron inventadas por *Smalsio*, Cirujano, y Oculario Holandès, aplicandolas juntamente en una misma operacion. Porque la que indica la figura 7. es aguda, y sulcada quasi como la antecedente, para perforar las tunicas del ojo; y de aqui parece que *Briseo* se moviò à escul-

pir

pir otra semejante : la que indica la fig. 8. *es retusa*, para que pueda introducirse en el ojo por el sulco de la primera, y despues deprimir con ella la cataracta, sacada antes la primera aguja.

Fig. 9. *y* 10. Representan dos herramientas para el mismo uso, parecidas en algo à las antecedentes : las que hemos tomado de la *Dissertacion de cataracta*, que Bernard. Albini imprimiò *in Francfort ad viadrum.*

Fig. 11. Demuestra otra aguja, que delineò Albino en la dissertacion yà alabada, proponiendola por muy util para extraher la cataracta del ojo, construìda con gran primor, cuya punta A. despues de metida en el ojo, y apretando *el muelle, manubrio*, ò *assa* B. se abre dentro del ojo la punta à semejanza de unas *pinzas*, ò tenacitas, y asiendo con ellas la *cataracta membranosa*, si la ay, se extrahe del ojo ; pero sin embargo yo dudo mucho el que con esta invencion se pueda lograr gran fruto.

Fig. 12. *y* 13. Señalan la construccion de la misma aguja, ò *pinzas* (fig. 11.) divididas sus partes : la fig. 12. demuestra su punta sulcada, y la fig. 13. señala otra punta, pero de fabrica mas sutil, para que comodamente se pueda meter, y como sepultar en el sulco de la primera, y que entren à un tiempo en el ojo, como si solo fuera una. Para que esta aguja se pueda abrir, y usarla con libertad dentro del ojo, tiene un foramen la figura 12. señalado con la letra B. en donde entra la prominencia letra D. de la fig. 13. y con un tenuìssimo *clavo*, ò *fiel* se assegura en la fig. 11. donde señala la letra C. La letra E. de la fig. 13. señala una lamina, ò muellecito, que estando en libertad hace que se unan, junten, y afirmen las dos puntas, como si fueran una, y como se vè en la fig. 11. lit. A. Su pequeño manubrio lo señala la letr. B. en la fig. 11. y apretando alli mismo con el dedo, baxa el muellecito, y se abren las pinzas; y bolviendolo à dexar en libertad, se cierran, y asen la membrana preternatural para sacarla, ò extraherla por este medio.

Fig. 14. Demuestra como se debe contener el ojo con la una mano ; y el lugar donde se ha de introducir la aguja con la otra, lo señala la letra A, y sus puntos.... La B, y sus puntos.... señalan donde suele aparecer el instrumento detràs de la pupila, quando se deprime, ò yà se ha deprimido la cataracta.

Fig. 15. Demuestra un *speculum oculi*, ò instrumento para afirmar

mar el ojo en la curacion de algunas enfermedades, y aun algunos le usan tambien para la cataracta.

Fig.16. Representa el mismo, pero mas corregido, cuyos dos arcos AA. BB, con el clavo, ò botòn C. subiendole, y baxandole, se abren, y se cierran lo que se quiere.

Fig. 17. Señala una aguja comoda para suprimir la cataracta del ojo diestro, la que se puede manejar con la mano derecha, segun afirman algunos; A. punta de la aguja; B. manubrio; C. peculiar *inflexion, ò curbatura*, que se pone sobre la nariz.

*Fig.*18. Cañoncito proprio con su rosca para guardar la aguja.

Fig. 19. Demuestra una herramienta propria para abrir el foramen de la pupila, ò ubea quando està cerrado, ò concreto por detràs, que metiendola en el ojo, divide, y abre la ubea posteriormente, cuya figura se halla en el apendice de la quarta impresion de las obras del Anathomico Cheseldeno.

*Fig.*20. La letr.A. demuestra la ubea dividida por atràs, y por su mitad, para que estando abierta puedan entrar en ella los rayos de la luz.

*Fig.*21. Demuestra como quiere *Cheseldeno*, que se perfore la ubea concreta, en su parte declive, ò inferior, como lo señala la letra A. quando algun *albugine*, ò *nube* tiene cubierto su centro, ò mitad, y està muy asida al ojo.

CAPITULO LVII.

DE LA UñA, PAñO, O PTERIGIO de los ojos.

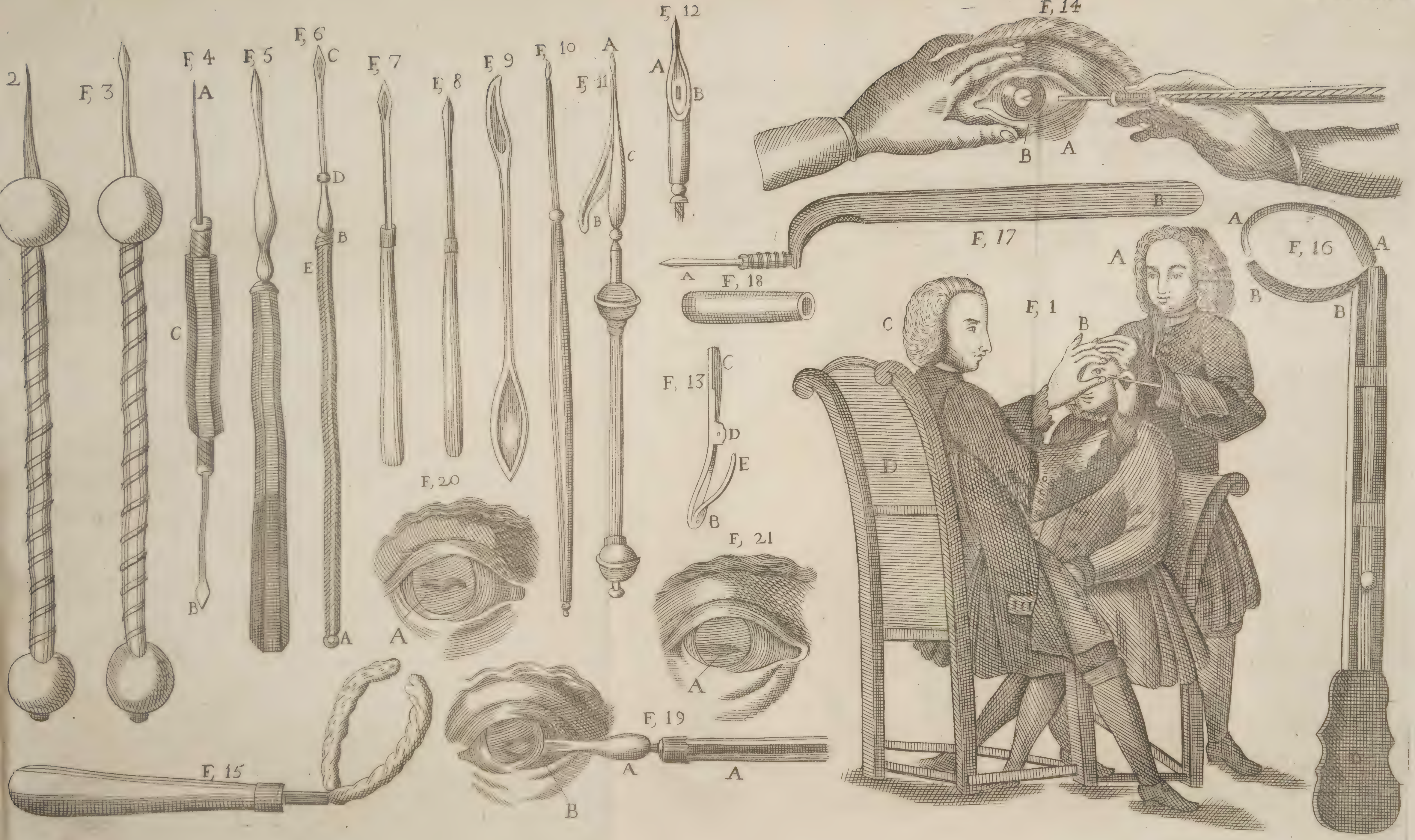
Què sea uña de los ojos.

I. QUando nace exteriormente en el ojo alguna membrana, que se estiende sobre la cornea, y pupila, estorvando gravemente la vista, llaman los Latinos *unguem*, (*a*) por la similitud que tiene con las uñas de los hombres. Los Griegos le llaman *onyx*, esto es, uña. (*b*) Tambien se llama *pterygium*, esto es *ala*, (*c*) por lo que se parece muchas veces à la ala del *murciegalo*. Alguna vez es blanda, y rubra, por las copiosas venidas que aparecen en ella, y por

(*a*) Celsus lib. 7. cap. 7. num. 4.

(*b*) De varia vocabuli onycis significatione conferri potest Brunon.Lex. Medicum. (*c*) Celsus loco modo citato.

TAB.XVI



F, 1
F, 3
F, 4
F, 5
F, 6
F, 7
F, 8
F, 9
F, 10
F, 11
F, 12
F, 13
F, 14
F, 15
F, 16
F, 17
F, 18
F, 19
F, 20
F, 21

por esso tambien se suele llamar *paño*: nace muchas veces por la parte de las narices, y otras por el angulo de la sien, y otras de la parte superior, ò inferior del ojo, y desde estas partes se estiende poco à poco sobre la cornea. (Vease Tab. 18. fig. 1. y 2. *aa.*) Algunas veces se pega à la cornea levemente, y solo por unas fibrillas tenues, y raras; pero otras cubre todo el ojo, uniendose fuertemente con èl, en cuyo caso es muy dificultosissima la curacion.

2 Si la uña, ò paño es reciente, y blando, tal vez se suele curar con los corrosivos, que obran con suavidad, para lo qual es preciso el azucar cande en polvos tenuissimos, mezclandole alguna porcioncilla de vitriolo blanco, alumbre quemado, ò de cardenillo bien purificado, esparciendolos muy cautamente sobre la membranilla viciosa. La mixtura de estos polvos es la siguiente: *Curacion por medicamentos.*

℞. Azucar cande ℥ j. y quatro, ò seis granos de vitriolo, ò alumbre, me.

Para lo mismo sirve la piedra *ematitis*, y el huesso de *xibia*, y azucar, todo bien molido, y mezclado. En los infantes es muy dificil su aplicacion, por lo que tal vez serà mejor el usar de la agua ophtalmica de *Quercetano*, ò la manteca de vivoras, ò del pez *ascia*, ò la hiel del pez *mustela*, ò el esperma cœti liquado, ò el paño de lino quemado en aceyte, ò la manteca reciente, mezclada con un poquito de vitriolo blanco, con lo que se untarà con diligencia la membrana, y tambien puede aprovechar à los adultos. Si la uña tiene adjunta alguna grave inflamacion, entonces, lo primero serà mitigar esta con sangrias, cantaridas, y otros remedios convenientes, con los quales se podrà à un mismo tiempo consumir con ellos el paño. *Yvesio* tiene por muy nobilissimo remedio la aplicacion de la *piedra divina*, (a) ò tambien la medicamentosa de *Crolio* dissuelta en agua, y destilada en los ojos. No suele ser menor la virtud de aquel medicamento, que se hace de medio escrupulo de vitriolo blanco dissuelto en dos dragmas de agua de celidonia mayor.

3 Quando los medicamentos que hemos propuesto no bastan para quitar, y consumir la membranilla, entonces serà preciso usar de la operacion, la que se harà del modo siguiente: Sentandose comodamente el Cirujano, harà que estando el enfermo al contrario, algo mas inferior, boca arriba, coloque su cabeza en el seno, ò regazo del Artifice, y sobre su muslo iz- *Curacion por el escalpelo.*

 quier-

(a) Quem lib. de oculorum morbis describit.

quierdo, si el daño està en el ojo derecho; un ministro apartarà, y sujetarà las palpebras, y el Cirujano meterà un anzuelo (Veasse Tab. 18. fig. 3. ò Tab. 15. fig. 30.) tenue algo corbo en la punta, por la parte que la uña està mas floxa, y con èl la elevarà un poco. Despues passarà una aguja con hilo por la uña, (fig. 1. *bb.*) y ajustandola con dos nudos, ò con uno semidoble escurridizo (como solemos hacer en las heridas) bien apretado, y juntando los extremos del hilo à manera de una *assa*, (fig. 2. let. *b. c.*) se irà levantando la uña con suavidad. Hecho esto, se dividirà con el escalpelo *phlebotomo* la parte superior, è inferior de la membranilla que texe la uña, la que se cortarà arrimada à la caruncula lacrimal con un tixera recta, y sutil, muy facilmente: despues se retraerà el hilo con la membranilla àcia la cornea; y si esta permanece aùn por alguna parte pegada al ojo, se irà separando poco à poco con el escalpelo, ò tixera. En esta operacion se observaràn dos cosas: La primera, que no se hiera con imprudencia el ojo, ò la tunica cornea. La segunda, que no quede alguna cosa de la tal uña en el ojo, porque havrà peligro de que buelva el mal antiguo. Pero en caso de que estè muy pegada à la cornea, serà mas seguro dexar dentro alguna cosa, que no sacarla del todo, à costa de herir gravemente la cornea, porque de esto, à bien librar, tambien se ocasionan cicatrices incurables. Para evitar, pues, estos daños, mas seguro es consumir poco à poco la partecilla que ha quedado, con el uso de los medicamentos suaves, que propusimos en el num. 2. con tal que se apliquen tres, ò quatro veces cada dia: para extirpar las reliquias de la membranilla, ò uña, se debe aplicar el colirio siguiente, cuya virtud es egregia.

℞. Agua rosada, y de Llantèn an. ℥ j.
Madre de perlas pp. . . . . ℈ j.
Azucar de Saturno. . . . . gr. vj.
Vitriolo blanco. . . . . gr. iij.
me.

Yvesio usa de esta cura: quatro dias despues de la operacion fomenta con diligencia el ojo con espiritu de vino diluido en agua, y de alli adelante aplica la piedra divina, dissuelta en agua comun. Al cortar la membrana junto à la caruncula, se pondrà mucho cuidado en no cortar, ni ofender ninguna parte de esta, y mucho menos toda ella, ni el angulo, porque si este se corta, se descubre en el angulo mayor un camino, por el qual despues

siem-

siempre se vierten las lagrimas involuntariamente, y se origina la enfermedad, que los Medicos llaman *ojo lacrimante*.

4 Algunas veces estas viciosas membranillas (mayormente siendo rubras, por ser sus vasos algo mayores) suelen passar desde el angulo mayor à la cornea, (Figur. 2.) las quales se desvanecen cortando à estos mismos cerca de la caruncula; porque faltandoles el nutrimento, se secan poco à poco, ò à lo menos aplicando algunos medicamentos se *marchitan* facilmente. Otras veces nace sobre la membrana cornea una materia glutinosa, semejante à la pinguedo: Esta se puede consumir facilmente con la hiel de la anguila, pez mustela, ù otro semejante. De esta indole, ò muy parecida à ella fue la enfermedad del Santo Patriarcha Thobias, de la qual se hace mencion en la Sagrada Escritura. Finalmente, otras veces estàn las membranillas tan pegadas à la cornea, que sin dañar à esta, es imposible el resolverlas; en los quales casos, aunque aya poca esperanza de buen exito, con todo esso serà mejor emprehender alguna operacion, que convertir la esperanza dudosa en una cierta desesperacion. Y por ultimo, si le acompañaren gravissimos dolores, entonces yà està muy cerca de ser cancro, cuyo afecto se debe tener por desesperado, è incurable, pues con la curacion se exarceba la enfermedad.

Otras razones de cura.

5 Si la uña se estendiò sobre todo el ojo, entonces conviene dividirla en quatro partes, y tratar (segun Yvesio *(a)*) cada una de ellas del mismo modo, que propusimos en general, y la deligacion serà la misma que diximos.

Si la uña cubre todo el ojo.

6 En el ojo siniestro se executarà la operacion de este modo: Passada la membrana con la aguja, ò hilo, y oprimida con este, se levantarà el enfermo, y se acomodarà en un assiento moderadamente alto, y de este modo podrà el Cirujano executar mejor la cura, à no ser que sea tan habil de la izquierda como de la mano derecha. Si la membrana es muy tierna, se pondrà grandissimo cuidado en no tirar recio por el hilo, para que aquella no se rompa. *(b)*

Si la uña està en el ojo izquierdo.

(a) Lib. de Morb. oculor. pag. 156. Edit. Paris.
(b) Quomodo unguis in equis curetur, videri potest in M. A. N. C. Dec. II. A. III. pag. 137.

CAPITULO LVIII.

DEL ALBUGINE, LEUCOMATE, NEBULA, nubecula, y maculas de la cornea.

Notase la negligencia de los Cirujanos.

1 MUY digno es de notarse quanta confusion admitieron los Cirujanos, no solo en la doctrina de las enfermedades de los ojos, sino tambien en otras, y mayormente en estas que muestra el presente titulo. Cierto es que todos usan de los mismos vocablos, pero no todos les dàn la misma significacion; de donde proviene la discordia en los juicios, y en el modo de curar, disturbando, ò confundiendo igualmente à los doctos, y à los jovenes principiantes.

Què se designa generalmente por estos vocablos.

2 Los Medicos mas ilustres convienen en que con los vocablos dichos se comprehenden las maculas *albas*, y viciosas de la tunica cornea, aunque estas no siempre son de una misma naturaleza: porque unas veces seràn mayores, otras menores; yá mas crasas, yá mas tenues, y *pelucidas*; yá que sobresalen mucho, yà poco: de donde resulta, que la vista se impide, ò grave, ò levemente, y algunas veces en un todo, quando la tunica cornea està toda cubierta de manchas blancas, y crasas. De todo lo dicho se infiere claramente, por què este mal, segun su constitucion mas crasa, ò mas tenue, fue llamado de los Griegos *Leucoma*, y de los Latinos *albugo*, *niebla*, *ò nubecula*.

Proponense sus causas.

3 Las causas de esta enfermedad son varias: 1. Se originan de tunicas *pelucidas*, y venillas obstruidas de la tunica cornea, concitada por los humores espesados en ellas, despues de alguna grave inflamacion: 2. De algun absceso, ò detencion de humores crasos, nacida entre las *membranulas* de la cornea, despues de la inflamacion, quando poco à poco se endurece aquella materia nociva, y opaca, y obscurece la cornea con el color albicante: A este mal suelen llamar algunos Medicos *onyx*, esto es, *unguis*, (a) y asi se tiene por especie de enfermedad particular: 3. Provienen estas maculas por *errosion*, *ò absceso externo de la tunica cornea*: 4. De algunas postulas, ò vegigas ardientes, que nacen por varias causas no pocas veces: 5. Y mayormente de las viruelas: 6. De las cicatrices de heridas hechas con espada, cuchillo, ù otro qualesquier instrumento *vul-*

ne-

(a) Conferri potest cap. 57. & 60. item Maucharti Dissertatio.

nerante: 7. Por quemadura: 8. Quando se aplican con imprudencia, ò caen por acaso dentro del ojo algunos medicamentos *corrosivos*, *ò acres*; y finalmente por alguna tunica peculiar, aglutinada en el ojo.

4 Casi siempre admiten con dificultad la curacion semejante genero de manchas, pues por la mayor parte es muy dificultoso, y peligroso el que del todo se lleguen à disipar, ò digerir. Tambien suele variar mucho esta enfermedad, tanto por el habito, y causas, quanto por el diverso tiempo de su duracion: y del mismo modo son varias tambien insignemente, segun la edad de los sugetos. Los infantes por la mayor parte se libran de ellas con mas facilidad que los adultos, mayormente si no están inveteradas; pero si estas se ocasionan de haver precedido alguna herida, ò quemadura, en que precisamente se induciò yá la cicatriz, entonces casi no queda ninguna esperanza de la salud. *Pronostico.*

5 Para instituìr con felicidad la curacion del albugine es necessario el atender, y conocer primero sus causas. Quando por acaso estan espesados los humores entre las *laminillas* de la cornea, de donde provienen las maculas, y que los medicamentos externos, que se suelen aplicar, no han servido, entonces es sumamente util una exacta *victus ratio*, y la aplicacion de los medicamentos internos, usando en primer lugar los digestivos, ò infusiones, ò cocimientos sudorificos, tomados en larga cantidad, porque estos las mas veces son optimo presidio de la salud. Igualmente se usarà de los externos, v. g. sangrias, escarificaciones, parches de cantaridas, y frequentes baños de los pies. Sobre los mismos ojos se aplicaràn los colchoncillos digerientes, compuestos de hyssopo, romero, flor de camomila, simiente de hinojo, &c. cocidos en agua, ò vino, y repitiendolos tibios muy à menudo, ò algun colirio de agua de hinojo, ò valeriana, mezclandole alguna porcioncita de espiritu de vino alcanforado, aplicandolo sobre ellos del mismo modo. Tampoco es ageno fomentar el ojo (despues de haverle desligado) con el *vapor* caliente de cocimiento de *Caffe*, ò de los *Leños*; y al contrario, se deben huìr, y apartar del todo los colirios que sean frios, y adstrigentes, y en especial si estàn preparados con vitriolo: y lo mismo los unguentos, porque son sumamente nocivos, aunque muchos los suelen alabar por *egregios*. Pero no obstante, quando en los ojos se aplican tibios algunos colirios compuestos con un poquito de vitriolo blanco, he visto que han aprovechado maravillosamente, segun me lo ha enseña- *Su curacion es muy varia.*

do la experiencia. Igualmente, para remitir la inflamacion, si la huviere, se aplicarà la agua ophthalmica de *Quercetano*, con *tutia*, ù otro ingrediente, destilandola en el ojo tibia algunas veces en el dia, hasta que se aya conseguido la curacion. Quando las maculas provienen de estàr entumecidas las venas de la tunica *adnata*, ò *albuginea*, entonces es utilissimo el abrirlas (pero con mano muy templada) con la aguja corba menor, y de dos cortes, que se muestra en la Tabla 1. fig. V. ò Tabla 16. fig. 2. ò con la lanceta de sangrar, ò con una tixera muy sutil, con la firmeza, y primor que se requiere. Pero à la verdad; si el mal està muy envejecido, poca esperanza puede haver de la salud.

Curacion de las maculas quando provienen por abscesso.

6 Quando las maculas provienen de algun abscesso, que està formado entre las laminillas de la cornea, por haver precedido alguna inflamacion, y que la materia contenida en ella la eleva à semejanza de una *perla*, ò *lenteja*, (à cuya enfermedad, por la similitud, llaman *perlæ*) entonces al punto se debe hacer incision en la laminilla mas externa de la cornea, para que se evaque aquel humor contenido en ella: porque de no hacer esto, es gravissimo el peligro de que esta membrana se corroyga mas interiormente, y se induzca una ceguedad insanable. Este humor se puede evaquar comodissimamente, metiendo por la cornea hasta el abscesso, el *escalpelo*, ò *aguja ocularia*, que se muestra en la Tabla 17. punzando en una, ò mas partes, dexando sus espacios convenientes, y luego se aplicaràn los remedios digerientes, que propusimos en el num. 5. Tampoco es ageno el destilar en el ojo unas gotas de manteca de vivoras; porque ademàs de mundificar, y aglutinar la llaga, ò puntura, tambien se ha logrado mas de una vez el que se restituya la vista. Pero à la verdad, quando este humor està muy profundo, y no en la parte exterior de las laminillas de la cornea, por la mayor parte siempre se pierde la perspicacia, y agudeza del ojo.

Albugo, y errosion extrinseca de la cornea, còmo se debe curar.

7 Quando la cornea està corroìda exteriormente, por haverla infestado alguna inflamacion, ò abscesso, entonces el primer escopo de su cura (segun *Yvesio pag.* 227.) serà corregir, y quitar la inflamacion, y despues se destilaràn en el ojo algunas gotas de la *agua verde de Artmano*, pero que no estè del todo leve, ni del todo fuerte, sino tan templada, que se haga muy tolerable al enfermo: Esta agua se tiene por muy admirable para curar las maculas de la cornea, segun la hemos alabado, y lo testifica su Autor.

Si

8 *Si infestaren à la cornea algunas postulas ardientes*, que algunos llaman *uritides*, elevandose à semejanza de *perlas*, ò de *granitos de mijo*; entonces, el prompto, eficàz, y mas seguro auxilio es el perforarlas con la punta de la aguja, y evaquar el humor contenido dentro. Quando ocupan al ojo algunas *postulas de viruelas*, del mismo modo conviene perforarlas con aguja, lanceta, ù otra alguna herramienta apropriada, y lo remanente de la pelicula se procura separar, y resolver con gran diligencia, usando por algunos dias una mixtura de polvos de alumbre, azucar cande, y cascaras de huevo preparadas, y formando con ellos un cuerpecito, à modo de una *lenteja*, se procura introducir con suavidad en el ojo enfermo; ò fomentarle con algun pañito, que se aya quemado en azeyte. Con estos remedios testifica Yvesio, que poco à poco se desvanecen las maculas. Del mismo modo se deben curar, *quando nacen postulas sobre la tunica cornea por causa de haverse quemado*. Y tambien se harà lo mismo, quando despues de separada la *uña*, permanece alguna macula, para lo qual es utilissimo lo que hemos dicho, ò los medicamentos, que encomendamos arriba en el Capitulo 57. continuandolos hasta que del todo estèn extirpadas las maculas. *Albugo ocasionado de postulas, viruelas, y combustiones, còmo se deben curar.*

9 Apenas admiten curacion estas maculas, quando se ocasionan de cicatrices de heridas, ò por haver usado mucho, ò abusado de los *colirios vitriolicos*: y lo mismo en aquellas, que yà estàn tan antiguas, y radicadas, que han llegado à poner opaca la tunica cornea, ò quando del todo està mudada, ò corrupta su forma: por lo qual en semejantes casos, si se emprehende la cura, solo sirve de un prolongado martyrio à los miserables pacientes. *Què albugo es insanable.*

CAPITULO LIX.

DEL STAPHYLOMA.

1 ESTE vocablo *Staphyloma* comprehende dos enfermedades: La una es, quando la tunica cornea del ojo crece mas de lo natural, y que sensiblemente sobresale. (Vease Tabla 18. fig. 4. 5. 6. y 7.) La otra es, quando esta misma cornea se halla herida, ò ulcerada por alguna causa externa, ò interna, y dà salida, ò passo à la pupila, ò tunica ubea, formando *Què es staphyloma.*

tu-

tumor en el ojo, y causando deformidad, y que por la mayor parte destruye la vista. (Vease fig. 8. *aa.*)

En què maneras sea el staphyloma.

2 Muy varias son las denominaciones de este morbo, porque siguiendo la variedad de figuras que tiene el tumor, assimismo son muy diversos sus nombres, porque unos se llaman *margarita*, ò *perla*; otro *myocephalon*, *clavo*, *mylon*, ò *poma*: tambien *staphyloma*, *uva*, ò *acino*: finalmente, los Professores del Arte de la salud le dàn el nombre de aquella cosa, ò fruto con quien tiene mas semejanza. El mas principal entre estos es el *mylon*, en donde no tanto, ni sola la cornea, sino que tambien la tunica esclerotica se observa entumecida, y dilatada mucho mas de lo que corresponde à su estado natural. A este vicio, pues, *identicamente* es al que en propriedad se le puede dàr el nombre de *staphyloma*, porque no constituye su cuerpo otra cosa que las dos tunicas: aunque no serìa ageno, si à estos tumores se les distinguiera, por la diversidad de partes que estàn afligidas, llamandole al uno *staphyloma de la cornea*, y al otro *staphyloma de la esclerotica.*

Pronostico.

3 Por dos causas muy poderosas suele ser muy pernicioso el staphyloma, no solo por la ceguedad, è insigne deformidad del ojo; sino tambien por la gravissima inflamacion, dolores de cabeza, vigilias, supuraciones; y el cancro, que no pocas veces suele seguirse, por todo lo qual se debe poner gran cuidado en su curacion; no tanto con la esperanza de que la vista se conserve, ò se recupere, quanto para que se escuse la deformidad, y todos los demàs accidentes que pueden ocurrir.

Curacion del staphyloma reciente.

4 Por lo que pertenece à su curacion, se procurarà con gran diligencia el corregir, y quitar sus causas en el modo possible, y disminuir, y templar la deformidad: para lo qual, siempre que apareciere tumor preternatural en la cornea, ò esclerotica, se aplicarà un cabezal mojado en agua aluminosa, y sobre èl una laminita de plomo, curiosamente colocada, y assegurado todo con buena ligadura, ò algun instrumento comprimente, proprio, y peculiar, con cuyo auxilio se pueda comprimir, y reprimir el tumor. Quando por alguna herida huviere salido fuera la ubea, y el mal fuere reciente, entonces conviene reducirla adentro con grandissima diligencia, y cuidado, ayudandose con alguna tienta suave, y delgada, mandando al paciente que siempre estè boca arriba, aplicando à la herida clara de huevo, ò el mucilago de simiente de membrillos, ò los medicamentos que propusimos para las heridas de los ojos, fomentandolas diligentissima-

men-

mente, haſta que la herida ſe aglutine, pues por eſte medio no pocas veces ſe logra el reſtaurar la viſta, ſi no en todo, en parte.

5 . Pero ſi el mal fuere yà tan inveterado, que no cede à los demàs remedios, entonces ſe paſſarà por ſu raìz, en la parte que co reſponde al medio del tumor, una aguja con dos hebrrs de hilo, (Veaſe Tabla 18. fig. 8.) y quitando la aguja, los dos extremos de la parte dieſtra ſe apretaràn entre sì, y ſe anudaràn con lazo eſcurridizo; y lo miſmo ſe harà con el ſinieſtro, yendolos apretando deſpues poco à poco, haſta que los hilos, y el tumor caygan à un tiempo. *Curacion del ſtaphyloma ãtiguo.*

6 Eſte lazo concita muchas veces dolor grave, inflamacion, y ſupuracion en el ojo, por cuya cauſa yo conſidero por auxilio mas expedito el cortar de una vez el tumor: lo que he ſolido hacer felizmente algunas veces, atraveſandole un clavo tan largo como el artejo de un dedo, del miſmo modo que la aguja, y teniendolo aſido con dos dedos de la mano izquierda, con una tixera muy ſutil le corto por ſus raìzes con la derecha. *Otro metbodo de curacion.*

7 La principal curacion de Yveſio (veaſe ſu libro, pagin. 233.) conſiſte, en que ſi el tumor no ocupa toda la cornea, entonces, por enmedio del ſtaphyloma introduce una aguja aguda, y corba, y con ella paſſa una hebra de ſeda, ò torzal, y quitada la aguja, retuerce algun tanto los dos extremos de las hebras, y ſuſpendiendolos, ò tirandolos un poco con la mano izquierda, por debaxo de ellos ſe và cortando el tumor con grandiſsimo tiento, con el auxilio de una lanceta, ò tixera aguda. Deſpues ſe aplicarà ſobre el ojo un poco de eſpiritu de vino, deſtemplado en proporcionada cantidad de agua, del miſmo modo que deſpues de la operacion de la cataracta; pues de eſta ſuerte, no ſolo ſe quita el ſtaphyloma, ſino que tambien la cornea ſe aglutina interiormente, bien que ſuele permanecer un pequeñiſſimo foramen en medio de la herida, por el qual el humor aqueo, que à proporcion nace dentro del ojo, eſte ſuele fluìr continuamente, pero ſin ninguna moleſtia del enfermo, porque juntandoſe con las lagrimas, deſciende à las narices por las vias lacrimales. *Qual ſea el metbodo curativo de Yveſio.*

8 Pero quando el ſtaphyloma ocupa toda la cornea, como ſe mueſtra en las figuras 4. 5. 6. y 7, y juntamente el iris, ubea, y parte de la albuginea, entonces, uſando del artificio de los torzales, ſe cortarà el tumor orizontalmente, ò con una linea redonda, en forma de anilo, * *que es como ſolemos cortar una zandìa;* * pues de eſte modo, vaciandoſe todos los humores, queda el ojo muy menor deſpues de aglutinada la herida, *Otro metbodo de Yveſio.*

con lo qual es muy facil el introducir algun *ojo artificial*, que puede ser muy semejante al sano, adaptandolo con gran curiosidad à la parte afecta. Muchas veces se ha visto que el ojo artificial se mueve por los musculos, y quien lo vè, lo imagina por natural; con este methodo he curado algunos staphylomas.

CAPITULO LX.

DEL HYPOPIO.

Hypopio, què enfermedad sea.

1 NO pocas veces sucede, que muy proximo, detràs de la cornea, y en el proprio lugar del humor aqueo se suele contener alguna *materia corrupta*, ò *purulenta*, à cuyo afecto llaman los Medicos *Hypopio*, y el dia de oy le nombran *Pyosin*. (*a*) Suele nacer este siempre que ay dentro alguna sangre extravasa, y que por suerte se convierte en materia, ò despues de alguna grave inflamacion, viruelas, ò curacion de cataracta, ò algunas graves lesiones externas del ojo, como herida, golpe de cosa arrojada, contusion, ò quemadura. Desde el principio se sienten gravissimos dolores, tanto en el ojo, como en la cabeza, ocasionando grave diminucion de la vista, ceguedad, ò la misma muerte, lo qual sucede segun lo grave, ò leve de la lesion.

Cura por aplicacion de medicamentos.

2 Tres modos de curacion se instituyen aqui: La primera es muy suave, consistiendo solo en la aplicacion de los medicamentos resolutivos, v. g. cabezales mojados en vino tibio, solo, ò mezclado con salvia, eufrasia, hyssopo, ò simiente de hinojo, ò la aplicacion de colchoncillos muy suaves, compuestos de estas cosas, y cocidos en vino, repitiendolos con mucha frequencia, y sangrando, ò purgando, segun la necessidad que huviere. Quando la sangre, ò materia corrupta que se contiene dentro no es en grande cantidad, he observado el que felicissimamente se resuelve, bolviendo el ojo à su mismo estado, y vigor,

(*a*) *Yvesio* apellidò à este vicio de los ojos con el nombre *Onyx*; porque este Autor decia, que entonces padecian los ojos *Hypopio*, quando se originaba supuracion en la misma tunica cornea interior: y en su libro de enfermedades de los ojos, part. 2. cap. 9. fol. 221. y siguientes, indica como procede del Hypopio este *Onyx*, ò *Unguis*, y porque el pus llega à penetrar lo interior del ojo, corroìda la laminilla interior de la cornea, bien que los Medicos modernos disienten aùn oy dia en consignar los nombres à las enfermedades de los ojos.

gor, despues de haver aplicado, y repetido por largo tiempo las cosas dichas, y no cessando, hasta que del todo estèn disipadas, ò la sangre, ò la materia purulenta. Pero si con la aplicacion de estos no se mitigan los dolores, sino que se aumentan estos, ù otros males, entonces es muy conveniente el llegar quanto antes à la operacion Chirurgica: porque de no hacerla, ay grandissimo peligro de que la materia contenida dentro corrompa las partes del ojo, y que poco à poco vaya corroyendo la misma tunica cornea, y la rompa, induciendo ceguedad, despues de haver padecido muchos dolores.

3 Antes que lleguemos à tratar de la operacion, describirèmos brevemente lo que refiere *Galeno*, que hacia en su tiempo *Justo*, muy cèlebre Medico Oculista. (a) Esté colocaba al enfermo en una silla, y asiendole la cabeza con las dos manos, la movia, y agitaba fuertemente àcia todas partes, *concutiendola* al mismo tiempo, hasta que del todo desaparecia la materia corrupta. En este negocio se debe notar primeramente, que Galeno hizo memoria de ello siendo testigo, y diciendo que todos los que estaban mirando vieron patentemente, que poco à poco iba descendiendo, y desapareciendo la materia corrupta del ojo, por lo qual no es tan despreciable, ni ridiculo este modo de curar, como muchos lo han imaginado: y yo estoy tan lexos de despreciarle, que antes bien no solo no lo tengo por abuso, sino que lo tengo por remedio valentissimo contra el hypopio, el que se agite la cabeza. Los que hacen esto, no lo hacen solo con la autoridad de *Galeno*, sino tambien de otros muchos hombres, de que ay varios exemplos, que para curar el hypopio instituyeron, que à quien le padecia le pusiessen en un carro, y le agitassen juntamente la cabeza, lo que yo mismo he ordenado, y practicado, hallando al dia siguiente (sin duda) el que toda la materia purulenta, que estaba detràs de la ubea se havia discutido, y disipado. No será ageno, pues, el que como à remedio salutifero, se llegue à la agitacion de la cabeza antes que se llegue à practicar la operacion del hierro: Antes de empezar la agitacion, sola, ò de todo el cuerpo, será muy conveniente el que puesto el paciente echado boca arriba, se le agite, y mueva blándamente con los dedos la materia contenida en el ojo. Pero quando el mal es muy acerbo, y pertinàz, por la perniciosa copia de humores, y que no ha servido la precedente agi-

Cura por agitacion de la cabeza.

(a) Testis hujus rei oculatus est Galenus, prout ipsemet scribit circa finem lib. 14. de methodo medendi.

agitacion, entonces es precifo llegar à practicar la futilifsima operacion que encomendaron, y defcrivieron *Galeno*, (*a*) *Aecio*, y otros Medicos antiguos; pues aunque los Cirujanos que fe figuieron la olvidaron, ò defterraron de las Efcuelas Medicas: con todo eifo, en el figlo paffado la bolvieron à refucitar, y poner en practica los cèlebres Autores *Riverio*, *Meckrenio*, *Nuckio*, y *Bidloo*.

Còmo fe debe inftituir efta operacion.

4 Para hacer efta operacion ferà muy conveniente colocar al enfermo en una filla, y que le dè en el roftro la luz mas clara que aya en el quarto, mandando à algunos miniftros que le affeguren las manos, y cabeza del modo que diximos para la cataracta. La palpebra fuperior la tendrà levantada un miniftro, y la inferior la tendrà deprimida el mifmo Cirujano: y tomando una lanceta, fe harà una pequeña incifion defviada de la pupila, entre la cornea, y albuginea, que no fea mayor que lo fuficiente à que falga el pus, y el humor aqueo, procurando que la abertura fe haga con tal cautela, que de ningun modo fe toque, ni ofenda la ubea que eftà pofterior, y detràs de la materia. Si el humor no faliere por sì todo lo que es menefter, fe comprimirà, y alhagarà blandamente el ojo con los dedos. Defpues de haver facado los humores corruptos, como hemos dicho, fe aplicarà de tres en tres, ò de quatro en quatro horas un cabezal mojado en un colirio compuefto de agua rofada, y de llantèn, mezclada con clara de huevo, ò en mucilago de fimiente de membrillo, con alcanfor, ò fin èl. Haciendo de efte modo la incifion en la cornea, en brevifsimo tiempo fe aglutina, fe regenera el humor aqueo, (como la lefion interna no aya fido grande) y, por la mayor parte fe recupera la vifta. Aunque permanezca la cicatrìz en la cornea, como eftè fuera del circulo de la pupila, entonces, muy poco, ò nada eftorva à la vifta. Quando fe aya de hacer efta operacion, fiempre es muy conveniente el embolver la lanceta con algun lienzo, ò parche, ò emplaftro; efto es, cubriendo cafi todo el corte de ella, dexando defcubierto folo el extremo de la punta, para que por ningun acaecimiento pueda penetrar en el ojo mas de lo precifo. *Meckrenio* en fus Obfervaciones Chirurgicas defcrive para efte cafo una aguja, ò herramienta propria, y peculiar en el Capitulo 10. y nofotros la delineamos en nueftra Tabla 18. fig. 10.

Otro modo de curacion.

5 Algunas veces fuele fer tan crafa la materia, que no puede falir por el angofto foramen de la cornea, por lo qual no es

(*a*) Vid. loc. fupr. citat.

es conveniente el que ſe haga con lanceta. En eſte caſo tenèmos por mas conveniente que ſe haga con la aguja, que para inſtituir el ſedal eſtá delineada en la Tabla 18. fig. 12, porque ſiendo corba, no es tan facil de herir la ubea, y con el *triangulo*, ò *tres cortes* hace algo mas ancha la ſolucion, y tiene ſalida mas promppta la materia, aunque ſea mas craſa; pero no obſtante, tambien la cubro con cera, ù otra coſa, como à la lanceta. Platnero delineò para eſto una herramienta peculiar, con la punta en forma de *triangulo*, cuya invencion ſe atribuye à *Vvoolhouſio*, (Veaſe Tabla 18. fig. 13.) *Yveſio* (*a*) aconſeja, que quando la materia es algo mas grueſſa, y tenàz, ſe procure moverla con gran tiento, introduciendo una delgadiſsima tienta, ò un poco de agua tibia con el auxilio de una delicada geringuilla, cuya obra ſe podrà repetir por algunos dias, para que la materia purulenta no ſe detenga, (lo que rara vez ſucede) y cauſe mayor corroſion en el ojo. Quando ſe conſidera que yà eſtá bien mundificada, entonces ſe atenderà à la aglutinacion del ojo: Y ſi por algun acontecimiento ſobreviniere inflamacion al ojo, ò perſeverare, es muy util el aplicar al paciente ventoſas eſcarificadas, ò ſangrarle, ò uſar de los vexicatorios, y fomentos reſolutivos, ò los demàs medicamentos que ſe tengan por convenientes, ſegun la variedad de las circunſtancias del mal.

CAPITULO LXI.

DE COMO SE PUEDA EXTRAHER por inciſion de la cornea el cruor contenido, y extravaſo en el ojo.

1 MUCHAS veces ſe extravaſa alguna ſangre dentro del ojo por herida, ò por violentas leſiones externas, la qual, ſi fuere poca, ſe ſuele diſipar, y reſolver con la aplicacion de los remedios reſolutivos, ſegun yà amoneſtamos en el Capitulo 60. num 2. Pero ſi eſta fuere mucha, y no ſe puede digerir, para que no aya peligro de ceguedad, ni otro incomodo, entonces, luego al punto ſe debe hacer inciſion en la cornea, del miſmo modo que la preſcrivimos en el Cap. precedente, para que evaquando el cruor eſcuſemos el que ſe pierda la potencia viſiva. *Quando ſeà neceſſaria eſta operacion.*

Por

(*a*) Lib. de Morbis oculorum, pag. 227.

Se proponen exemplos de esta curacion. 2 Por si acaso alguno temiere, ò dudare el hacer esta operacion, como *inaudita*, no serà ageno el proponer aqui algun exmplo. En la Historia de la Real Academia Parisiense del año de 1709. pag. 16. impressión de Amsterdàm, se refiere, que esta razon de cura se practicò felicissimamente. Por lo qual, si despues de haver recibido en el ojo algun golpe, azote, ò contusion, se observare que ay gran copia de sangre, ò cruor extravaso, y contenido en el, entonces mucho mas segura, prompta, y expeditissima es la razon de cura con el hierro, que no con los medicamentos, segun lo instituye el Medico *Gandorpho*: porque à la verdad, si al momento se hace la incision transversa en la cornea, sale felìz, y promptamente el cruor, ò sangre, el paciente no sentirà casi ningun dolor, ni permanecerà fealdad de cicatriz; y lo que es mas, recuperarà, y conservarà la vista: lo que de otro modo es casi cierto, que el cruor corroerà, y romperà la cornea, siguiendose à esto muchos graves daños. Para promover la aglutinacion se aplicaràn cabezales con la mixtura siguiente: ℞. Agua de llantèn ℥ iiij. Agna vulneraria ℥ ij. me. repitiendolos por ocho dias, como aconseja el yà alabado Medico, en cuyo tiempo se consigue felizmente la curacion, quedando el ojo sano, è integro, no solo de la enfermedad, sino tambien de la herida que el Medico hizo con el hierro, porque si este fuere experimentado, no debe diferir la solucion; y si no surtiere el efecto en todo como se desea, entonces no serà culpa la solucion artificial, sino el vicio, laceracion, dilatacion, ò grande pèrdida de substancia de la pupila.

CAPITULO LXII.

DEL OJO NIMIAMENTE GRANDE, *de su deslìz, ò caìda, del fungo, y cancro.*

Se expone la naturaleza de estos vicios. 1 MUCHAS veces suele acaecer en el ojo tan grave inflamacion, y llega à ensancharse tanto, que no pudiendo contenerse en su sitio, llega à salir fuera de las palpebras, en cuyo vicio, no solo es maravillosa su deformidad, dolores, y molestia, sino que tambien induce el gran peligro de perder la vista, y de que se ponga cancroso. Esta deformidad fea, y horrible, muy claramente, segun mi juicio, la delineò *Bartischio* en su *Cirugìa Ocularia*, *pag*. 218. y nosotros en nuestra

Ta-

Tabla 18. figur. 14. y 15. *Pareo*, *y Muysio* hacen mencion, (*a*) de que fluyendo à los ojos muchos humores nocivos, estienden con tal vehemencia las tunicas, que expontaneamente llegan à romperse. A la caìda, ò deslìz del ojo llaman los Griegos *Proptosyn oculi*, y tambien *Hydrophthalmiam*, quando llega à estenderse, por contener dentro mucha agua, ò suero preternatural. Los Medicos que se siguieron à estos le llaman *oculum bubulum*, ò *elephantinum*; esto es, ojo de Buey, ò de Elephante, por la semejanza que tiene con ellos. Pero à la verdad, estos nombres comparados, muy poco explican las diferiencias de afectos, sino que antes bien las confunden, en lugar de poner cada una de por sì. Las causas de esta enfermedad son varias: porque ademàs de lo que arriba hemos insinuado de la inflamacion vehemente, ò nimio vicio de los humores, causado por obstruccion de los vasos *revehentes*; sino que tambien puede nacer por alguna lesion externa, escirro, ò cancro del ojo. Por lo que pertenece à las causas posteriores, se pueden vèr à *Hildano Centur.* 1. *observ.* 1. y à *Muysio Dec.* 12. *observ.* 1. y finalmente tambien en nuestra Tabla 18. figur. 15: Si el ojo en esta figura estuviere muy duro, se llama *escirro* del ojo; pero si ignalmente duele, se apellida *carcinoma*, los que maravillosamente confunden algunos entre sì.

Cura por resoluciõ, ò emision de los humores.

2 Quando el mal no està muy inveterado, ni està viciada la figura del ojo, entonces, por la mayor parte, se debe intentar la resolucion de los humores viciosos, que causan la *dydrophthalmia*, administrando sangria, purga, y los medicamentos sudoriferos, vexicatorios, y los fomentos resolutivos. Pero si el mal es muy grave, y pertinàz, y que no se puede curar por los remedios resolventes, entonces es muy proximo el que lleguèmos à la operacion Chirurgica, que se suele administrar en la hydropesìa, esto es, haciendo incision en el tumor con la punta de la lanceta, ò de la aguja triangular, que los Medicos llaman *Trocar*, para evaquar la materia perniciosa, reiterando la operacion siempre que fuere necessario, ò cada dia, ò al tercero. En todas las deligaciones es muy conveniente el aplicar sobre el ojo, muy ajustadamente, una planchuela de plomo concaba, para que se vaya reduciendo à su figura natural. Nuckio escrive, que con este methodo (*b*) restituyò à su pristina magnitud el

(*a*) In Praxi Rationali Dec. XII. observ. 1.

(*b*) Lib. de Duct. oculor. aquos. pag. 120. ita Valentini in Misc. Nat. Cur. Ann. VI. Observ. LXX.

el ojo à un hombre, que padecia una hydrophthalmìa, pero perdiendo la vista de èl, haciendole una solucion en la cornea, sin llegar à la pupila: Y porque con facilidad se puede ocasionàr una cicatrìz en la cornea; para la curacion de este morbo, que padecia cierto estudioso, le instituì yo la solucion con la lanceta, no tanto en la cornea, quanto en la *esclerotica*, y en su parte inferior: y haviendo evaquado los humores nocivos, le apliquè hilas mojadas en agua de llantèn, y clara de huevo, y una planchuela de plomo concaba, ajustandola con curiosidad, y assegurandola con un cabezal mojado en espiritu de vino caliente, ò el fomento alabado en el Capitulo 60. num. 2. y su ligadura, con moderada compresion, no olvidando los medicamentos internos, purgantes, y sudorificos, hasta que el ojo se restituyò del todo à su estado natural.

Curacion por el escalpelo.

3 Pero quando se viere que el mal llega à ser tanto, que los dolores son intensos, y que del todo ha llegado à perderse la figura, y potencia del ojo, entonces, el unico auxilio (aunque triste, y miserable) es el hacer una incision moderada transversa, ò en forma de X, en aquella parte del ojo que estuviere mas inferior, y madura, para que por ella se evaquen, y expurguen los humores que laten dentro: El ojo se mundificarà como las demàs ulceras, poniendo encima sus cabezales ajustados con buena ligadura, para que todo lo viciado se recoja, y contenga dentro de las palpebras. Quando, aùn evaquados yà los humores, queda el ojo tan grande, que no se puede contener dentro de las palpebras, es muy conveniente el que se corte lo superfluo con escalpelo, ò tixera, para que de este modo se pueda ocultar el defecto, y colocar bien un ojo artificial: y porque casi militan aqui las mismas razones que en el staphyloma, quando llega à separarse la cornea, encargamos al Cirujano tenga por bien el vèr el Cap. 58. y despues, si quedare nimia copia, se cortarà todo lo que excede.

NOTA.
Pero esto no se debe hacer en los primeros dias, sino despues que yà la parte estè del todo libre de inflamacion, y al parecer enjuta.

Otro methodo de curacion.

4 *Hildano*, *Bartischio*, *y Muysio* (a) proponen un genero de escalpelo, proprio para esta operacion, el qual, siendo *corbo*, *y excabado en forma de cuchara*, le consideran muy apto para cortar el ojo enfermo. Pero à la verdad, nos parece que el Cirujano puede hacerla muy bien, aunque le falte tal herramienta; pues con qualesquiera escalpelo bien afilado se puede hacer, y mas quando no es necessario que se corte sino lo que sobra, y que no puede cubrirse, y ocultarse con las palpebras. Ademàs, que

(a) In locis suprà citatis.

que el escalpelo *falcado*, y excabado puede, con grandissima facilidad herir los delgadissimos huessos que contienen al ojo. Quando lo interior està *escirroso* , ò *cancroso* , y que es necessario separar el ojo , esto se puede hacer muy comodamente con el escalpelo recto , delineado en la Tabla 12. fig. 14. Ni yo he usado de otro quando se me ha ofrecido el separar algunos tan feos, y horrendos , como se muestran en la Tabla 18. figur. 14. y 15. Y aùn quando el Cirujano se determine à cortar todo el ojo contenido en la orbita con el escalpelo , debe primero *passar con la aguja un hilo fuerte en cruz para assegurarle bien* , ò por èl, ò por la carnosidad , ò tuberculo que le ocupa ; procurando siempre, antes de llegar à tomar este rumbo , el reflexionarlo con mucha prudencia : porque es muy facil , que despues de la operacion sobrevengan graves dolores , inflamaciones , convulsiones , y otros grandes accidentes , que traygan consigo la muerte. Por lo qual , siempre que à la parte la infeste *escirro* , ò *cancro* , que se estienda hasta el centro de la orbita, entonces debemos , con el exemplo de *Hildano* , *Muysio* , y nuestro, (antes de llegar à la operacion) alhagar , suavizar , y aun si fuere possible , el quitar los dolores , para escusar por este medio el que no sobrevengan despues los accidentes dichos. Hecha , pues , la extirpacion , se mundificarà la ulcera , y se aglutinarà con los balsamicos.

5 Suele suceder algunas veces, que despues de hecha la operacion crece mucha carne superflua , y mala sobre el ojo, con peligro de que se forme nuevo tumor ; y para que esto se evite con alguna facilidad , se considera muy necessaria la aplicacion de la agua *fagedenica* , puesta en hilas , y sobre ellas una lamina de plomo bien ajustada , y segura con cabezal , y ligadura conveniente , de modo que el ojo quede bien comprimido. Pero ni con todo lo que acabamos de decir , y aùn supuesto tambien todo el methodo , y curacion que propusimos arriba : no obstante (à la verdad) no podèmos assegurar el que de nuevo no se recrudezca , y buelva à formarse otro cancro , cuyo exemplo se vè muy claro en el yà citado *Muysio*. Finalmente , si los vicios de los ojos mencionados hasta aqui tienen su origen de espina ventosa , ò carie del huesso , ù orbita , entonces harà bastante el Medico en quitar los dolores , y accidentes mas graves , quando con el Mercurio no puedan quitarse , segun algunas veces ha sucedido : porque querer libertar al paciente con otro medio , lo juzgo por impossible. *Singular observacion.*

CAPITULO LXIII.

DE LOS OJOS ARTIFICIALES.

Ojos artificiales, còmo se deben comparar.

1 NO solo se suele privar el hombre de algun ojo por herida, abscesso, ò viruelas, sino tambien por algunas operaciones Chirurgicas, como hemos declarado arriba. Para ocultar, pues, ò disininuir este miserable defecto de los hombres, suelen los Artifiees diestrissimos construìr ojos artificiales, formandolos en planchitas concabas de vidrio, oro, ò plata, imitando casi en un todo los colores naturales del ojo sano. (Vease Tabla 7. fig. 1.) No debe exceder de la magnitud externa del ojo, para que assi se pueda contener, y afirmar facilmente con las palpebras: deben limpiarse, y purificarse las superficies, y extremos con bastante frequencia, porque alguna sordicie no infeste, y ofenda al ojo; y para esto es necessario el estàr prevenido de algun numero, para socorrerse promptamente, quando por casualidad se rompe, ò desgracia alguno, para poner al instante otro en su lugar: y quando se và à tomar el sueño, quitarlo, limpiarlo, y dexar que descansen las palpebras, y yà despierto, bolverle à colocar debaxo de ellas. Quando el ojo viciado se considera que tiene cuerpo sobrado, entonces es necessario el recortarle lo suficiente, para que el artificial se pueda recibir, y contener comodamente.

Tal vez se suele mover el ojo artificial.

2 Algunas veces se observa, que quando el ojo artificial està bien colocado, y contenido en las palpebras, y que al mismo tiempo se mueve con las reliquias de los musculos que quedaron; es cierto que desmiente tanto el artificio, que quien no lo sabe, casi siempre llega à engañarse. Aunque parece que no ay nada que añadir à lo que diximos en el Capitulo 59. porque serìa inculcarnos; con todo esso, amonestamos de nuevo à los Cirujanos que no corten el ojo corrupto por la parte anterior, sino es que lo requiera alguna gravissima enfermedad. Quando el ojo se halla ocupado de escirro, ò cancro, y que se estiende hasta el fondo de la orbita, entonces es necessario advertir, que apenas, ni aun apenas se puede extirpar todo el vicio, sin que tambien se extirpe todo el ojo: en cuyo caso, aunque se ponga ojo artificial entre las palpebras, este nunca se conseguirà el que tenga movimiento.

Tam-

3 Tambien se suele observar el que tal vez se mueven graves fluxiones, inflamaciones, y otros generos de incomodidades, ocasionadas por irritacion de los ojos artificiales, especialmente quando no estàn bien formados, en cuyo caso se deben quitar, y quando yà estè sossegada la inflamacion, se aplicarà otro mas suave, y de distinto tamaño, pero que se pueda llevar mas comodamente. Y por ultimo, si haviendo variado, y diferenciado de ellos, se viere que las incomodidades prosiguen, entonces del todo se deben quitar: porque menos inconveniente serà traer descubierta la deformidad, que el perder la luz del otro ojo.

Quãdo se debe abstener de el ojo artificial, ò poner otro nuevo.

CAPITULO LXIV.

DEL ESTRABISMO.

1 MUY frequente suele ser en los hombres el torcer la vista àcia qualquiera de los angulos, à quien los Medicos llaman comunmente *strabismum*, ò *visum luscum*; esto es, torcimiento, y cortedad de vista: unas veces lo padece solo un ojo, otras ambos. Suele ser mas frequente en los infantes, mayormente en los que maman solamente de un pecho; ò porque desde el lecho, ò cuna miran de continuo una sola luz, porque como cosa tan apetecible, dirigiendo à ella sus ojos, como estàn tan tiernos, con facilidad se tuercen. Tambien es muy frequente en los infantes el estrabismo, quando los aflige con vehemencia la *Epylepsia*; y lo mismo sucede despues de haver padecido grandes spasmos, y contorsiones de todos los miembros: porque en este caso, los primeros, y que mas padecen suelen ser los ojos. No pocas veces se ocasiona por rigor, spasmo, ò paralysis, ò resolucion del nervio de algun cierto musculo, ò tambien porque nazca el vicio de la retina: porque quando esta parte de la retina, que se vè enfrente de la pupila, està ofendida, no pudiendo exercitar bien su oficio, ni ampliar bien el *fungo*; entonces, la misma necessidad le hace al hombre el torcer algun tanto los ojos, para que por la parte integra, ò sana de la retina puedan recibir las imagenes delante de la pupila.

Estrabismo, de què causas se origina.

2 Nunca dexa de ser muy dificil la curacion del estrabismo, y mucho mas, y aun impossible en los adultos, ò quando recibieron daño, ò lesion los musculos, ò de la retina. En los infantes tier-

Curacion, còmo, y quando se puede instituir.

tiernos muy facilmente suele restituirse à su pristino estado, mayormente si el vicio se adquiriò por mala costumbre, porque en usando la contraria se consigue el efecto. Si hemos de seguir al cèlebre *Yvesio*, este dice, que es muy admirable remedio poner al infante delante de un espejo por algunos dias, cuidando de que le mire muy directamente, y no de lado. Del mismo modo sirve para la curacion el leer alguna escritura de letra menuda, y otra qualesquiera cosa muy pequeña; pero procurando, y trabajando siempre en que los ojos estèn derechos. Y para proceder con mas seguridad en la cura, no es ageno el untar, ò fomentar los ojos con agua de la Reyna de Ungria, ò con el balsamo de *Fioravanti*. Algunos ay que añaden una mascarilla, ò *faxa ocular*, concaba, ò hueca: y aunque *Bartischio* en su *Ophthalmoduleya* las descrive en las pag. 15. 16. y 17. con todo esso en nuestra Tabla 18. fig. 16. ponèmos la de *Solingenio*, aclarandola en su misma explicacion, donde se puede vèr. Suele suceder, que el estrabismo de los infantes està solo en un ojo, y si se aplica la faxa ocularia sin reflexion, sucede, que el ojo sano suele padecer, y para evitarlo serà bien, que mientras se usa la maquina lo tenga cerrado, y tapado con ella misma, hasta que del todo se aya curado el afecto; pero en aquellos infantes que hace assiento por otras causas, rarissima vez se quita. (*)

(*) *Los restantes afectos de ojos que aqui omite el Autor, los declara en su singular Compendio de toda la Medicina Practica, cuya obra creo que gozarà el publico en nuestro Idioma antes que passe mucho tiempo.*

EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y OCHO.

Fig. 1. Demuestra un ojo, à quien infesta una uña, la que señala la letra *a*: *bb*. una aguja corba, que passando debaxo de ella, conduce dos hilos.

Fig. 2. Otro genero de *Pterygio*, *ò Uña aa*, que passado por debaxo de èl un hilo *bb*, y anudado en sus extremos *c*, forma *assa*, ò lazada, para que comodamente se pueda separar la uña: pero en las letras *aa* se debe dàr primero un nudo doble, para que apretandola no pueda escurrirse facilmente.

Fig. 3. Representa un *hamulo*, *ò anzuelo* muy util para usarle en la cura de la *uña*, *tuberculo*, y otros afectos de los ojos.

Fig. 4. Representa un *staphyloma*, ò *protuberancia* de la tunica cornea, mirada de frente, observada por mì, y curada tambien.

Fig. 5. Otro *staphyloma*, que se representa de lado.

Fig. 6. Otro *staphyloma* mayor, y mas propendiente, visto algo mas de cara, y que yo curè tambien con felicidad.

Fig. 7.

Fig. 7. Repreſenta el miſmo, pero viſto mas de lado.

Fig. 8. Staphyloma menor, notado con las letras *aa*, y paſſado con hilo doble, ſegun lo demueſtra *Solingenio.*

Fig. 9. Demueſtra una *legra*, ò *eſcalpro concabo*, para raer el hueſſo quando ay carie en la fiſtula lacrimal, ſegun lo trae Platnero en ſu Diſſertacion de *fiſtula lacrym.*

Fig. 10. Repreſenta un inſtrumento inſtituìdo por *Meckrenio* para perforar la cornea en el hypopio, ò abſceſſo; AA. manubrio; B. *eſcalpelo*, ò punta recta, arrimada à una bolita, para que no pueda penetrar en el ojo mas de lo neceſſario; C. roſca que recibe la cubierta fig. 11. para ocultar, y guardar el eſcalpelo.

Fig. 12. Denota una *aguja grande*, con que ſe puede excitar el ſedal, y que tambien puede ſervir para perforar la cornea en el hypopio, ſi cerca del lugar A. ſe le ciñe algun poquito de emplaſtro, ò cera, para que no penetre mas de lo neceſſario.

Fig. 13. Demueſtra un inſtrumento proprio, y peculiar para perforar la cornea en el hypopio. La letra A. ſeñala el manubrio; B. ſu punta triangular, y un poquito reflexa, como en la aguja precedente, cuya punta puede penetrar poco mas profundo en el ojo, aun ſin oponerſele algun emplaſtro.

Fig. 14. Con las letras A. B. ſe demueſtra un ojo ſcirroſo, enſanchado del tamaño de un huevo de gallina; C. ſeñala un tuverculo en forma de *grano de uva* obſcuro, el qual nace, y eſtà aſido al tumor grande: la D. demueſtra la cornea, y pupila viciadas, la E. ſeñala la palpebra inferior muy prominente, porque el tumor del ojo la aprieta mucho.

Fig. 15. Demueſtra un graviſsimo *fungo* en el ojo izquierdo, que peſaba ſeis libras, cuyo tumor extirpè, y curè en el año de 1721. ſu vicio, naturaleza, y methodo curativo tengo deſcripto con gran claridad entre mis *Obſervaciones Chirurgicas*, que tengo animo de imprimir en adelante.

Fig. 16. Demueſtra la faxa de *Solingenio* para curar el eſtrabiſmo en los infantes: Las letras AA. ſeñalan dos planchitas concabas, fabricadas de plata, marfil, ò evano; BB. abiertas en medio, con dos pequeños foramenes; CC. faxas, que con ſu ayuda ſe afirmen en la parte anterior de los ojos, colocando en medio de cada uno el pequeño foramen, para que poco à poco ſe contrayga la viſta à mejor figura.

DE

DE LOS VICIOS DE EL OIDO, que se curan con la mano, y escalpelo.

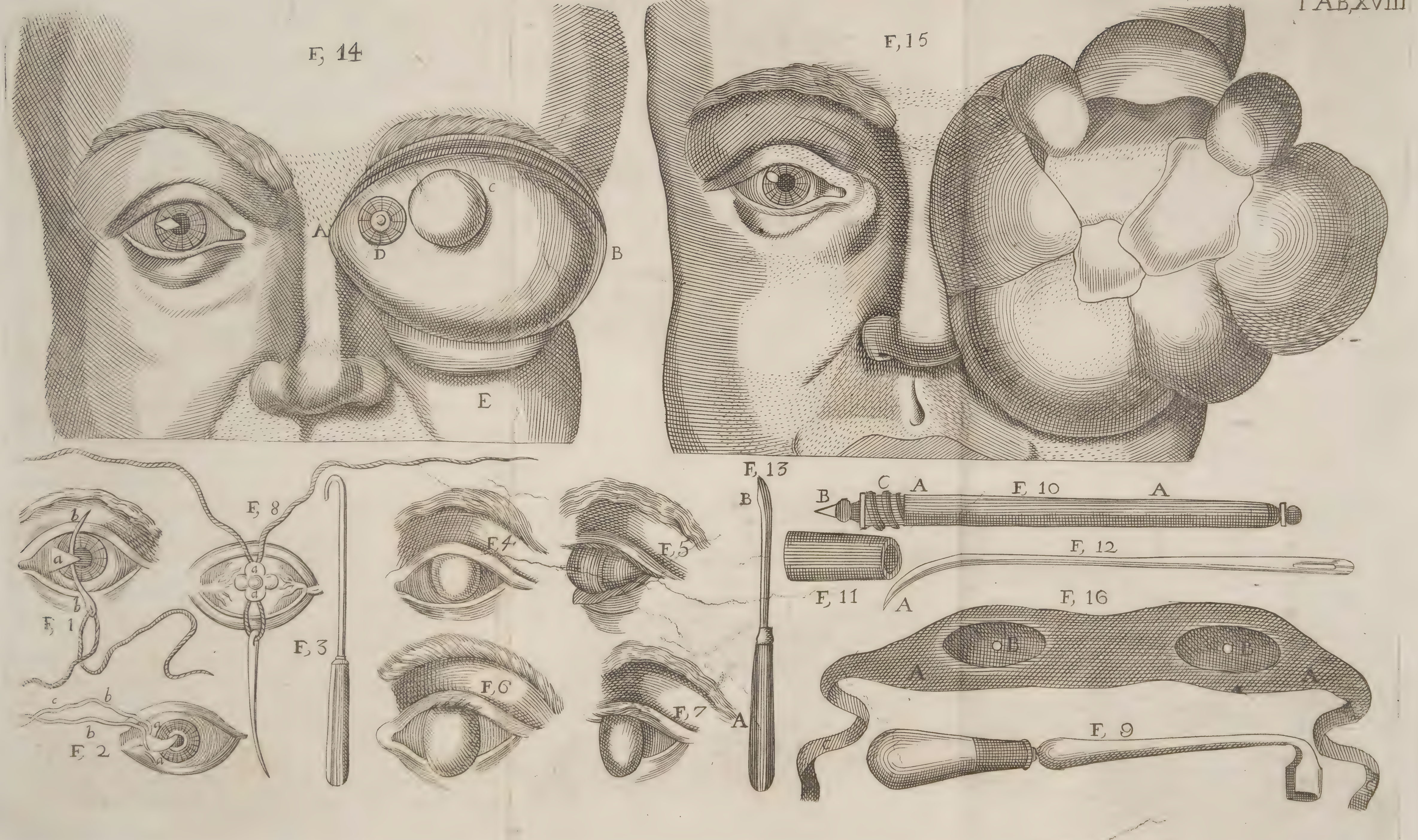
CAPITULO LXV.

DE COMO SE DEBE ABRIR EL MEATO del oìdo quando està cerrado.

ALGUNAS veces suele suceder, que desde el mismo dia del nacimiento estàn cerrados los meatos del oido con alguna membrana preternatural: esta unas veces es gruessa, y otras mas delgada; pero suele conocerse tarde, siendo, como hemos dicho, *à nativitate*, y solo se suele echar de vèr quando yà los infantes vàn creciendo, y que se observa que no hablan, porque la sordera, y defecto del habla casi siempre estàn acompañadas. Quando se advierte pues, que està destituido de la facultad de la habla, al punto debèmos registrar con gran diligencia la lengua, y los oìdos. Rara vez dexa de haver algun vicio dentro del oido, que estorva la potencia natural del oìr, el qual tanto es mas facil, ò mas dificil de curar, quanto està mas, ò menos profundo. Siempre que lo exterior del foramen està cerrado, ò aglutinado con alguna membrana, entonces prompta, y facilmente se cura, pero si està profunda, repleta, y crasa, entonces à la verdad tiene muy dificil curacion: porque si intentamos remover esta membrana preternatural, es muy peligroso el que cortèmos, ù ofendamos à la membrana del *timpano*, que esta muy cercana. Quando por acaso ocupa esta membrana la parte superior, y exterior del meato, entonces se debe hacer incision en ella, aplicandole despues una turunda, ò mecha, para que se conserve abierta. Si hecho esto quedare el paciente sano de la sordera, es muy consiguiente el que reciba tambien la potencia de la habla. Pero si la tunica preternatural està muy profunda, y arrimada à la membrana timpano; con todo esso, aunque es cosa muy dudosa, se intentarà la curacion del modo que hemos dicho; porque es cierto que sin la operacion, poco, ò nada se puede esperar la salud; pues es bastantemente notorio, el que siempre saldrà frustrada

otra

TAB.XVIII



otra qualesquiera curacion que se intente, sin provecho, y con desconfianza certissima de que miserablemente quedarà sordo. Conviene, pues, que à semejante membrana, ò se le haga una solucion longitudinal, ò bien que se haga transversa; pero con la mano tan templada, que de ningun modo profunde el hierro, ni ofenda la membrana timpano, que en los infantes no està muy profunda, ni las demàs partes internas, ni externas de el oìdo.

CAPITULO LXVI.

COMO SE DEBEN EXTRAER LAS COSAS preternaturales de dentro del oido, ò que por casualidad entraron en èl.

1 SUELE algunas veces endurecerse mucho el cerumen dentro del oìdo, ò entrarse algun *guisante*, *haba*, *piedrecilla*, *huesso de cereza*, ò *algun animalillo*, ò cosa semejante. Para extraherlo con diligencia ay dos razones poderosas, la primera para evitar los dolores, que rara vez dexan de ocasionarse con sus movimientos, y la segunda porque no se prive de la potencia auditiva. Quando se imagina, pues, que ay alguna cosa estraña dentro del oido, no solo debèmos estàr à la relacion de el paciente, sino que tambien debèmos hacer diligente inspeccion, explorandolo, y conociendolo, metiendo dentro alguna tienta, ò instrumento à proposito. Quando el *cerumen* llega à endurecerse, y desecarse mas de lo natural, de suerte que llega à impedir el uso del oìdo, entonces es muy util el destilar dentro algunas gotas de azeyte de olivas, ò de almendras dulces, ò leche, tibios, reclinando la cabeza sobre la parte contraria, y permaneciendo assi por algunos minutos: y despues, metiendo con gran tiento algun *monda oìdos*, ò con las pinzas delineadas, (Vease Tabla 1. letra E.) se irà sacando poco à poco aquella materia, ò cosa que yà se imagina estraña; y si fuere tan dura, que de una vez no se pueda sacar toda, se procurarà que se ablande, y se acabarà de sacar à su tiempo en reiteradas veces, hasta que no quede nada, que pueda obstruìr el conducto. Si estuviere dentro alguna *piedrecita*, ò *huesso de cereza*, humedeciendo antes el meato con azeyte, ò leche tibia, se procurarà extraher diligentemente, ò con el monda oìdos, ò con las pinzas yà nombradas.

Si

Si cayere en el oìdo algun guiſante, lenteja, ò haba, ò coſa de eſte genero, y que yà ſe conſidera hinchado, ò enſanchado por la humedad, entonces, el mas prompto auxilio ſerà el romperlo con las pinzas, tienta, ò monda oìdos, pero con gran cautela, y ſacando deſpues cada pedacito de por sì. Muchas veces ſuelen introducirſe algun *animalillo*, *ò inſecto*, que cauſa una moleſta comezon, y titilacion, y agudiſsimos dolores con ſu continuo movimiento, y hallandoſe como preſos, y enredados en el cerumen no pueden bolver à ſalir: ſi eſtos ſe deſcubren con la viſta, ſe procuraràn extraher con el monda oìdos, ò las pinzas; pero ſi de ningun modo ſe pueden deſcubrir, entonces es muy conveniente el deſtilar dentro algunas gotas de azeyte de olivas, ò de almendras, ò eſpiritu de vino tibio, inclinando la cabeza à la parte contraria, como ſe dixo arriba, perſeverando en ſemejante poſitura haſta que ſe conſidere que ha eſpirado el animalillo, que ſe conocerà en que del todo ha ceſſado ſu movimiento: luego ſe limpiarà el licor, metiendo dentro hilas, ò algodòn con el ſtylo de la tienta, ò monda oìdos. Ay algunos Medicos, que ſuelen deſtilar en el oìdo algun cocimiento amargo de agenjos, ò coloquintida, para matar con èl qualquiera eſpecie de inſecto; pero ſegun mi ſentir, muchomas aptos ſon los azeytes, ò el eſpiritu de vino, que todos los demàs licores que eſtàn en uſo: porque las coſas amargas no matan à todos los inſectos, ſino antes bien ay algunos que ſe recrean con ellas: pero no ſe hallarà ninguno que le ſuceda deleytarſe con los oleoſos, ni con el eſpiritu de vino. * *No es eſtraño el que para introducir algun licor en el oìdo, nos valgamos del auxilio de una geringuilla de cañon, muy ſuave, y corto, pero ſiempre con gran cuidado de no impelerlo con mucha violencia, por el peligro que ay de lacerar la membrana del timpano, cuidando ſiempre de que eſtè tibio, porque el frio, y el calor ſon muy nocivos à eſte organo.*

CAPITULO LXVII.

DE LOS TUBERCULOS DE EL MEATO del oìdo.

ALGUNAS veces ſuelen nacer tuberculos, ò carnes excreſcentes en el meato del oìdo, à quienes no ſolamente acompañan las graves moleſtias que producen, ſino tambien el impedimen-

mento que ocaſionan para no oìr. Si el mal fuere reciente, con facilidad ſe puede conſumir con los medicamentos corroſivos, llenando antes, y tapando muy bien ajuſtado el meato interior con hilas, ò algodòn, para que de ningun modo pueda penetrar nada del medicamento à la membrana del timpano, y la corròa, y aflixa. Pero ſi la carnoſidad, ò tuberculo no eſtuviere muy profundo, entonces no ſerà ageno el ſepararlo con el eſcalpelo, ò tixera. Quando eſtà algo mas profundo, ſerà muy conveniente el aſirlo blandamente con anzuelos, ò con las pinzas, y ſepararlo como ſe ha dicho. Hecho eſto, ſe tocaràn las raìzes del tumor con la piedra infernal, para que poco à poco ſe vayan extirpando, y no buelva à renacer el mal. Si los medicamentos corroſivos hicieren poco fruto, y el tumor no eſtuviere muy profundo; ſi ſe aplicare algun idoneo hierro caliente, no ſerà ſin utilidad. Finalmente, el que eſtos tumores ſe puedan curar aptiſsimamente con *ligadura*, *ò enlace*, lo demueſtran muy claro los exemplos de *Hildano* Cent. 3. obſerv. 1. y *Purmano* en ſu Cirugìa pag. 280. donde lo deſcriven, è iluſtran con figuras.

CAPITULO LXVIII.

DE COMO SE DEBEN CAUTERIZAR los oìdos contra el dolor de dientes.

MUCHO tiempo hà que *Nuckio*, *Solingio*, *Dekkero*, *Valſalva*, y otros diligentiſsimos, è ingenioſos Medicos dixeron, que en los dolores pertinaces de los dientes, en donde todos los medicamentos han ſido inutiles, ſe han curado muy felìz, y expeditamente con la aplicacion del hierro caliente en la parte poſterior de la oreja, en aquel ſitio que llaman *antitrago*. Serà muy à propoſito para eſta operacion aquel genero de herramienta, ò *cauterio canulado*, que deſtinaron los yà alabados Autores, cùyo dibuxo ponèmos: (Veaſe Tabla 19. fig. 1.) pero yo no tengo por neceſſario el que preciſamente aya de ſer con eſte deſtinado cauterio, pues baſta otro qualquiera, como ſea pequeño, para que aplicandolo caliente, ſe mitiguen los graves dolores de los dientes. *Sculteto*, y *Spigelio* (a) alaban en ſumo grado el que con un eſcalpelo caliente ſe cauterize en la parte dicha, con cuya aplicacion lograron feliciſsimos ſuceſſos,

(a) Vid. ej. obſerv. Chirurg. 34.

Valsalva aconseja que con el escalpelo vulgar, sin estàr *encendido*, se corte junto à la oreja. (*a*) Pero qual serà la verdadera causa de tan repentina sanacion? Muchos Medicos creen que sucede porque se corta, ò quema algun nervio, que desde la region de la oreja vá à los dientes, y que por esto cessan los dolores: pero yo, que verdaderamente sè dissimular muy poco, quando sucede este aceleradissimo afecto, creo que no tanto se logra por la lesion del nervio, quanto por el miedo, y repentino dolor que se causa. Ni esto sucede solamente en estos casos, porque tambien se observa muchas veces, que aunque el paciente estè agravado de dolores en las *muelas*, quando llegan à vèr que el Cirujano empuña la herramienta para sacarlas, luego al punto se desvanecen. Finalmente, aunque algunos lo mandan, y lo afirman como cierto; con todo esso, yo he observado diversas veces, que no es tan infalible como lo proclaman, haviendo salido frustrado, no consiguiendo otra cosa los pacientes, que el nuevo dolor de la ustion, con lo qual se prueba que no en todos los casos sucede felizmente. (*b*)

CAPITULO LXIX.

DE LOS INSTRUMENTOS ACUSTICOS, *ò acomodados para ayudar la facultad del oìr.*

DE la misma suerte que para ayudar la potencia de la vista nos valemos de los *anteojos*, *y microscopios*, assi tambien usamos de instrumentos proprios, llamados *Acusticos*, para ayudar la facultad auditiva, los quales son de varias figuras: los que son semejantes à las *vocinas* se consideran muy utiles, mayormente si estàn un poco *inflexas*, ò encorbadas, en el un extremo angostas, y en el otro mas *expansas*. (Veàse Tabla 19. fig. 2.) Tambien fueron muy encomendadas de *Nuckio*, *y Dekkero* las que se vèn en la misma Tabla, figur. 3. y 4. Las dos figuras primeras, esto es, la 2. y 3. su parte mas sutil, y delgada, que

(*a*) Vid. ej. lib. de Aure humano.

(*b*) Schelhammero publicò una Dissert. de haverse curado una odentalgia solo con el tacto, haciendo una grande presion con los dedos en la parte dolorida sobre los dientes, lo que enseña, que esto puede suceder muchas veces.

que entra en el oìdo, se demuestra con la letra A, la letra B. parte con que se debe contener con la mano. La figura 4. demuestra otra muy pequeñissima, que contorcida à semejanza de *carrucha*, ò *rosca*, la alaba mucho *Dekkero*: porque siendo tan minima, casi se puede traer escondida entre los cabellos; cuya parte delgada, que ha de entrar en la oreja, señala la letra A, las letras BB. señalan dos cordones para assegurar el instrumento, dando bueltas à la oreja, è impide él que se cayga facilmente. Pero si reflexionamos con cuidado sobre el artificio de estas dos ultimas, que nos encomiendan sus Autores, no obstante su sentencia, no parece que satisface tanto, como la simplicissima construccion de la primera, en la qual se considera mayor utilidad. Algunos años hà que publicò la fama, que *Truchete*, Monge, è insigne Mathematico Francès, Socio de la Academia Regia Parisiense, cuyo ingenio (que en todo fue grande) inventò un instrumento *acustico* en Parìs, no solo pequeño, que se contenia en la oreja, y se encubria con el cabello; sino que era tal su nobleza, que promoviò, y restituyò la muy debilitada potencia auditiva. Pero à la verdad yo ignoro la excelencia de su estructura, y fabrica; y no han sido bastantes para conseguirlo las diligencias mas vivas que he practicado por diferentes amigos Alemanes, que fueron à Parìs, ni por muchas cartas que he escrito à varios Medicos, y Cirujanos Parisienses. Y cierto me es muy sensible, y debe serlo à todos, el que se ignore la industria de tal mechanismo, porque sin duda serviria de gran socorro à muchos hombres. Yà hace algunos años que *Rusnero*, Medico *Silesiense*, inventò otro *tubulo* de plata sobredorado, de un palmo de largo, para ayudar la facultad de oìr, y quitar los dolores, y *tinitu*, ò ruido del oìdo, el qual lo encomienda mucho *in Ephem. nat. cur. Centur. V. observ. 6.* Dice pues, que este tubulo se meta dentro del oìdo enfermo dos, ò tres veces en el dia, y chupando àcia fuera se extrayga aquel ayre estraño, que causa la enfermedad. Pero que el ayre estraño cause esta enfermedad en el oìdo, no dexa de ser muy dudoso: ni que el tubulo sea de plata, ò de otro qualesquier metal, quando èl estè delineado de la misma forma, segun la justa longitud, y latitud: porque si no està assi, entonces, aunque sea de oro, cierto es que no servirà de nada; interin, lo mas comodo para enmendar la facultad lesa del oìr, serà el instrumento, ò tubulo que tiene figura de cuerno, y que representa la fig. 2, que si es de *plata*, ò *latòn*, es muy utilissimo para enmendar este vicio, y à muchos lo he persuadido, con feliz sucesso.

CAPITULO LXX.

DE COMO SE DEBEN HACER LOS pequeños foramenes en los lobos de las orejas.

LA perforacion de los lobos de las orejas se hace del modo siguiente: Lo primero serà hacer una señalita con tinta en el mismo lugar de la perforacion, que serà en medio del lobo, y tomando una aguja vulgar de acero, y algo gruessa, y sobsteniendo la oreja por la parte contraria con los dedos de la mano izquierda, se passarà con diligencia por el lugar señalado. Luego se introduce en el foramen un hilo de oro, ò de plomo, (Veasse Tab. 19. fig. 7.) el qual se doblarà en forma de anillo, y en los siguientes dias se untarà tres, ò quatro veces con aceyte de hypericòn, ò de hiemas de huevo, moviendole blandamente de quando en quando, hasta que las bocas del foramen yà estàn endurecidas, y aglutinadas. Mucho mas conveniente es hacer el foramen en la parte algo mas alta, que no en la media, ni inferior del lobo, porque con la introduccion del hilo de oro, ò plomo, no se dislacere, ò rasgue. Para que esta operacion salga mas perfecta, inventaron, y escogieron los Medicos modernos un instrumento proprio, llamado *auricular*, (Vease Tab. 19. fig. 5.) con cuyas dos laminas se comprehende el lobo de la oreja, de suerte que por el foramen B. se descubrà la parte que se señalò con tinta; y despues con el anillo A. se sube àzia arriba, hasta apretar lo que convenga al lobo; y metiendo por el foramen B. una aguja de hierro, plata, oro, ò vulgar, y serà mejor si en el otro extremo fuere cava, (Vease fig. 6. AB.) y en el hueco de ella B. (que serà à modo de las que usan los cocineros para mechar) và introducido un hilo de plomo, (fig. 7.) el qual debe perseverar en forma de anillo, hasta que estè aglutinado, segun diximos arriba. Del mismo modo se puede hacer usando de la aguja fig. 8. No solo sirve la perforacion de las orejas para el ornato de las mugeres, sino que tambien es muy util para la curacion de muchas enfermedades, si queremos escuchar à Riverio en la observ. 100. y à otros muchos: este quiere que se perfore el lobo con aguja triangular hecha ascua, y que se introduzca

un cordon del mismo modo que se hace en el sedal, manteniendolo, y renovandolo hasta que se considere, que yà del todo se han evaquado los humores nocivos, que suelen fluìr à los ojos, à los dientes, y aun al mismo pecho, con grandissimo peligro de ponerse hecticos, à los quales cura, ò preserva prodigiosamente. Por lo que no debemos maravillarnos de que los Medicos modernos, y principalmente oculistas, usen con frequencia semejantes perforaciones, ò sedales, porque yà en otro tiempo tambien se hicieron; y aun para la sordera incipiente lo tienen por muy util Paracelso, y M. A. Severino, lib. de Eficac. Medic. pag. 73. (a)

DE LAS ENFERMEDADES DE LAS narices, que se curan con la mano, y escalpelo.

CAPITULO LXXI.

DEL POLYPO DE LAS NARICES.

1 SUele à las veces criarse dentro de las narices alguna *caruncula* preternatural, ò excrescencia carnosa, como en las demàs partes del cuerpo. A este genero de enfermedad por la mayor parte suelen llamar los Medicos *Polypo*, el qual puede tener, ò estàr instruìdo de una, ò muchas raizes, que unos llaman *sarcoma*, y otros *hypersarcoma*. (b) Suelen ser estas carunculas grandes, y crasas; otras menores, y delgadas, otras muy largas: unas veces son blancas, y otras subrubias, pero rara vez duras, y rigidas. En el principio por la mayor parte son pequeñas, y con el discurso del tiempo crecen, y se aumentan, unas mas de espacio que otras: yo he visto algunos, que en el termino de tres, ò quatro dias crecieron tanto, que salian, *Què es polypo.*

y

(a) Heningero in Diss. de Morb oculor. Argentorati 1720. edita, pag. 9. persuade, que despues de la perforacion de los lobulos de las orejas, se introduzcan en las heridas unos pedacitos de raìz de thymelca, porque de este modo se revelen egregiamente los humores nocivos, que en los ojos producen ophtalmias, amaurosis, y otras enfermedades.

(b) Vid. Glandorp. de Polyp. cap. 3. qui peculiarem Librum de eo scripsit.

y estaban propendientes de las narices. Por la mayor parte estàn sin dolores, aunque tambien algunas veces los acompañan, mayormente si estàn lividas, ò cancrosas. Unas veces se contienen dentro de las narices, otras descienden hasta los labios; unas son anchas, y otras delgadas. Unas veces es sola una caruncula leve, è igual, y otras en que son muchas, y juntas. (*a*) Otras descienden por detràs del foramen de las narices à las fauces, y parte posterior de la columela, impidiendo el que por alli pueda salir, ni entrar el ayre: lo que no solo estorva el hablar, y tragar, sino que tambien con mucha frequencia, no pudiendo respirar, se extrangulan, ò ahogan los pacientes. (*b*) Algunas veces se estienden, y propenden igualmente por las fauces, y narices; pocas, ò rara vez infestan ambas narices; por la mayor parte no suelen tener sino una raìz, como diximos, que esta, ò es delgada, ò es gruessa, instruìda, y asida con grandes venas, ò bien que es mucho el numero de raìces, por lo qual le llamaron los Antiguos *polypo*. Rara vez suelen nacer en la parte inferior, y media de las narices, y muy frequente en la posterior, y suprema, y aun en los mismos (*c*) senos de la calvaria, ò huesso etmoydes. (*d*) Suele nacer las mas veces este vicio de la membrana pituitaria, y especialmente quando se obstruye alguna de sus glandulas, en que poco à poco la hacen crecer los humores nocivos hasta llegar à llenar las narices, y aun à propender de ellas: por lo qual no suele ser otra cosa esta enfermedad, *que una expansion de estas glandulas, y prolongacion de esta membrana espongiosa*. Muy diverso suele ser este genero de carunculas, segun mi juicio, à aquel à quien los Medicos llaman *sarcoma de las narices*. El polypo siempre es muy blando, con un pezoncillo, ò delgada raìz, à semejanza de la que dependen los higos; pero el *sarcoma* verdaderamente tiene muy ancho, firme, y menos movible su fundamento, que unas veces es mas duro, y otras mas blando.

Sus causas, y señales.

2 Con què razones se pueden conocer estos vicios, me parece que yà està explicado con bastante claridad, pues por los indicios, naturaleza, è indole de los que acabamos de proponer, se puede venir con facilidad à su verdadero conocimiento. Quando

(*a*) Glandorp. vult l. c. omnes polypos inæquales esse; sed hoc falsum est: vidi enim prorsus plerosque æquales.

(*b*) Vid. Celsus lib. 6. cap. 8. num. 2.

(*c*) Fabric. ab Aquapend. vult, Oper. Chir. cap. de Polypo, omnes polypos ad os spongiosum esse annexos; sed & hoc falsum esse usus me docuit.

(*d*) Ruischius polypum sinus maxillaris, sive antri Highmori notavit Observ. Chirurg. 77.

do el *polypo* es blanco, subrubro, blando, y sin dolor, entonces sin duda es muy benigno: pero al contrario, quando està acompañado de dolor, dureza, livor, ò negrura, y que vierte *pus*, *y humores acres*, *y fetidos*, entonces es muy grave, y pernicioso, porque si yà no està cancroso, le falta muy poco para estarlo. *Las causas del polypo son dos*, una interna, y otra externa, esto es, quando por alguna violencia se recibe algun golpe en semejantes partes. Decimos tambien, que la causa adjunta al polypo es la sangre corrupta glutinosa, espesada en los pequeños vasos, y glandulas de la membrana pituitaria. Siendo, pues, esta membranilla blanda, y esponjiosa, con la congestion de los humores nocivos es muy facil el que se estienda mucho mas de lo que es justo, y le conviene. Tambien puede suceder el dilatarse por alguna violencia externa, como caìda, ò herida, ò por meter el dedo con mucha frequencia en las narices, ò irritando la membrana con algunos fuertes polvos estornutatorios. Tambien son *causas manifiestas*, aunque internas, los fuertes, y continuados *catharros*, ò *corrizas*, alguna ulcera de las narices, ò los repetidos fluxos de sangre de ellas. De las mismas causas nace el *Sarcoma*: algunas veces nace tambien de *carie*, ò *espina ventosa* en los huessos de las narices, de cuya tristissima enfermedad he visto varios exemplos.

3 Muy leve, y muy prompta suele ser la curacion del polypo, si este es pequeño, y benigno, principalmente si no tiene su nacimiento muy alto, y las raìzes de que està propendiente son delgadas, y el enfermo fuere de temperamento robusto. Pero al contrario, quando la raìz del polypo es gruessa, y està muy alta, entonces es muy dificil el separarla, y el curarlo perfectamente, y en especial si el enfermo padece lue venerea, ò escorbuto; porque ademàs de esto, es muy peligroso, y ocasionado el que quando se extirpa, corta, ò separa, venga algun gran fluxo de sangre, quando sus raizes son profundas, y anchas. (a) *Si el polypo se inclinare à sarcoma*, esto es, si estuviere duro, livido, y que se mueven dolores, como muchas veces suele suceder, entonces es convenientissimo el templar estos males con medicamentos lenitivos, porque ay el mismo peligro que en los demàs carcinomas quando se irritan. Del mismo modo quando la *Pronostico.*

(a) Garengeot in Oper. Chirurg. cap. de polyp. scribit polypum ut plurimum in plures ramos se dividere (le polype en se grossissant, se divise pour l'ordinaire en plusieurs branches) sed hoc profecto experientiæ adversatur; dum plerumque simplex est, ut sæpe vidi.

la raìz del polypo està muy alta, ò que nace *espina ventosa*, como yo lo he visto algunas veces, (a) muy dificilmente, y apenas se puede sanar sin que buelva à renacer, sin que primero se cure la espina ventosa. Pero quando el polypo crece, y se estiende hasta las *fauces*, entonces, no solo impide la habla, y la deglucion; sino que tambien ay el gran peligro de que se sufoque: como yà lo viò *Celso*, lo que no se puede remediar sino dificultosamente, y con peligro. Quando el polypo llena ambas narices, tambien es muy dificil su curacion; porque entonces, por la mayor parte es muy grave la enfermedad. Igualmente lo es el *sarcoma*, mayormente si aflige *la espina ventosa à los huessos de las narices.*

Curacion por medicamentos.

4 De ningun modo se puede esperar la curacion del polypo sin que este se remueva: esto se puede hacer por dos methodos, ò razones; conviene à saber, ò por la administracion de medicamentos *corrosivos*, *ò causticos*, ò por idoneos, ò proprios instrumentos, separandole de una vez, ò sacando una parte, despues de otra. Podemos administrar los *medicamentos corrosivos*, siempre que la caruncula carnosa exista blanda, corta, y ancha; pero esto se debe hacer con gran cautela, procurando que no toquen, ni corroan la parte sana de las narices. Por primero, y mas benigno se suelen alabar los polvos de *sabina*, *alumbre quemado*, *precipitado rubro*, *vitriolo blanco*, *y de raìz de hermodactyles*, y otros de este genero, aplicados por sì solos, ò mezclados con miel, ò unguento digestivo, puestos en una turunda, ò tocandolo con ellos mismos levemente, si està propendiente afuera. Los polvos de *Heliotropio*, *ò Escorpioydis* consumen el polypo muy facil, y benignamente. *Poterio* atestigua, que si este polvo se mete con algodòn en las narices dos veces al dia, (b) se consume muy facilmente; pero haviendo tantas especies de *Heliotropios*, *ò Escorpioydis*, y no diciendonos qual es privativamente la que debèmos tomar, es cierto que nos dexa en una grande duda. *Rulando* alaba mucho la agua mercurial, y assegura, que tocando con ella el polypo dos veces al dia, en brevissimo tiempo se sana. (c) Verdaderamente que no pertenece aqui poco el *unguento egypciaco*, *ò fusco de* Vvurcio, *el azeyte de tartaro por deliquio*, *la essencia de sabina*, y lo que es mas *la essencia*

(a) Idem Fabricius perhibet, se nunquam polypi reliquias repullulare vidisse. Sed revera ego, & alij hoc viderunt. Conferri potest Dranij Observat. VI.

(b) Observ. 63. Centur. III. (c) Centur. VIII. Observ. 8c.

cia del mercurio sublimado, preparada en espiritu de vino, con la qual escrive *Vvedelio* que curò algunos polypos. (*a*) Tambien aprovecha insignemente, segun *Nuckio*, el agua de cal, (*b*) mayormente si se le mezcla algunos granos de mercurio sublimado, haciendo una *agua fagedenica* ligera, ò el *mercurio precipitado*, encendiendo sobre èl alguna porcion de espiritu de vino, ò aplicar agua bien saturada con *Sal ammoniaco*, y si oìmos à *Musitano*, con el espiritu àcido de Sal ammoniaco. (*c*) Quando por acaso se vè, que los medicamentos corrosivos propuestos producen poco efecto, entonces se pueden aplicar otros mas vehementes, v. g. la piedra *caustica*, *ò infernal*, ò el mercurio sublimado, ò el arcano coralino, ù otros de este genero, que tengan bastante fuerza. Estos dos ultimos se pueden mezclar con miel, ò unguento Basilicòn, y aplicarlos sobre el polypo, con gran cuidado de que no toquen, ni corroan las parres sanas. Para que no suceda esto, es muy conveniente el aplicar los medicamentos corrosivos al polypo dentro de las narices, metidos en una canula, pluma gruessa, ò un tubulo algo ancho. No son de menor virtud en el polypo benigno la aplicacion del espiritu, ò azeyte de vitriolo, el agua fuerte, ò manteca de antimonio, tocandolo blandamente con una pluma, ò pincèl, con la cautela que hemos dicho. En cada deligacion se procurarà separar lo que yà està mortificado, con las pinzas, ò tixera. *Saviardo in Observ. Chirurg. 26. pag.* 124. descrive un peculiar modo de curar con medicamentos el polypo de las narices. El clarissimo *Thebauto*, Cirujano Parisiense, sigue este particular methodo: (*d*) Lo primero, pone dos parches delgados entre las partes sanas de la narìz, y el polypo, y luego con un pincèl, ò turunda, untado en manteca de antimonio, toca muy bien el polypo, ò caruncula carnosa, y luego al punto hace que el polypo se lave con agua simple, para que el medicamento corrosivo no penetre muy arriba. *Garengeot* assegura que apenas, ò casi en un momento se hace la operacion universal, y se absuelve, ò cura del todo: pero este Autor no dice, si este predicho medicamento se ha de aplicar solamente una, ò mas veces; porque à la verdad yo juzgo, que por lo mas, serà necessario repetirlo otras veces,

(*a*) Differt. de polypo narium.
(*b*) In Operat. Chirurg. cap. de Polypo.
(*c*) Conferri hic potest Glandorp. de Polypo, cap. 13.
(*d*) Ut Garengeot refert. in Operat. Chirurg. cap. de Polypo.

y finalmente hasta que se considere que es necessario, porque apenas podrà ser suficiente el tocar sola una vez. (*a*)

Curacion de el Polypo por muchas operaciones.

5 Pero verdaderamente, por la mayor parte se observa, que las herramientas son mas utiles para la extirpacion del polypo, que no los medicamentos: Esto se suele hacer de varios modos, y entre tantos como ay expondrèmos aquellos, que nos parezcan mas principales. Antes, pues, de llegar à la operacion, *se debe preparar al paciente*, y para empezar esta se debe colocar en una silla, de suerte que le dè la luz de lleno en el rostro, y si los rayos del Sol pudieren tocar en la narìz, serà mucho mejor: Se mandarà à un ministro, que poniendole las manos en la frente, recline àcia atràs algun tanto la cabeza, y la tenga firme. Y aunque, como hemos dicho, son muy varios los modos, que los Autores encomiendan; con todo esso, elegirèmos los que nos parezcan mas comodos, y mas optimos. Entre los demàs, el que refiere *Celso*, Medico antiquissimo, (*b*) es el siguiente: 1. Enseña, que con un instrumento agudo, fabricado en forma de espada, (*c*) se corte, y separe el polypo del

1. De Celso.

(*a*) Exemplum excrescentiæ carneæ in naso ejusque curatio ope unguenti Prævotij mercurio præcipit. rubro nupti vid. in Sculteti Observ. 29. & explicat Tab. 40. MeeKren quoque caput mortuum vitrioli cum ægyptiaco unguento mistum bis terve caute quotidie adhibitum profuisse testatur Observ. Medic. Chirurg. cap. 11. Ab immoderato vero ejus usu ardor dolorque excitati sunt, qui vero unguento saturnino rursus mitigari possunt.

(*b*) Lib. de Medicin. lib. 7. cap. 10.

(*c*) ,, Pero què sea *Spatha* propriamente, ò qual sea aquella herramienta, que aconseja, y manda *Celso* con el nombre de *espada*, no nos consta ,, de cierto qual sea, porque aunque sobre esto he consultado el Lexicòn, ,, muy poca, ò ninguna luz nos dà de ello: Muchos entienden por ella un ,, instrumento moderadamente largo, y que el un extremo es un poco mas ,, ancho, con que los Boticarios mezclan comodamente los electuarios, ò ,, aquel con que los Cirujanos tienden sobre paños los unguentos: y lo mismo dice *Rodio* en los Comentarios à *Escribonio Largo pag* 46. en cuyas ,, Notas conviene, en que este vocablo mas le conviene *gladium*, *semiespatham*, esto es, *espada menor*. Pero este genero de herramienta cierto ,, que es muy poco apta para extirpar el polypo de lo intimo, y superior ,, de las narices, como yà lo notò *Fabricio Aquapendente* en el lugar citado: porque nadie ignora, que en un lugar tan angostissimo, y obscurissimo dexen de ofenderse las narices con una *espada*, ò *escalpelo de dos cortes*. Y por este motivo encomienda *Albucasis*, que para esta operacion se ,, escoja una herramienta de solo un corte. Rodio en el L. C. afirma que ,, *Celso* en el lib. 7. cap. 10. señala su forma no obscuramente; pero segun

mi

del huesso; pero con tal diligencia, que no se ofenda, ni corte el cartilago, porque serà de muy dificil curacion. Luego que yà estè cortado, se extraerà con un *anzuelo, y con un pañito, lechino, ò pincèl mojado en algun medicamento, se reprimirà la sangre, llenando con èl las narices, con moderada compresion: detenida la sangre, se mundificarà la ulcera con bilas: quando es pequeño, y està en la* pinna, *se harà del mismo modo, que diximos en el oìdo, aplicando interiormente algun medicamento, hasta que se induzca cicatrìz, y se sane perfectamente.* Hasta aqui Celso: 2. Muy poco se diferiencia del metho- 2. De Ægineta.
do de Celso el que trae *Paulo*: (*a*) Manda, pues, que el enfermo se coloque del mismo modo, y que el Cirujano abra, y dilate las narices con la mano izquierda, y tomando en la derecha la espatula en forma de hoja de *mirtho*, ò *arrayan*, corte el polypo al rededor, poniendo su punta por donde esta junto con las narices, y despues, con el otro extremo, ò manubrio se saque afuera, y que para inducir cicatrìz se pongan unos cañoncitos de plomo. Que està extirpado totalmente, se conocerà primero en la vista, y en que la respiracion, y voz se quedan en libert d. El 3. es de Albucasis, (*b*) cèlebre Medico, y Cirujano 3. De Albucasis.
Arabe: Este manda, que despues de colocado el paciente como

,, mi juicio, la cosa se queda en la misma obscuridad, porque alli casi no di-
,, ce nada de *espada*, sino lo mismo que dixo antes. Sculteto en el Arma-
,, mentario Chirurgico, Tabla 2. fig. 1. y con èl el Lexicòn Brunoniano,
,, quieren que *spatha sea aquel escalpelo de dos cortes, y que en la parte supe-*
,, *rior sea algo ancho, y que sus extremos formen una punta obtusa, ò algo ro-*
,, *ma.* Mucho conviene con este escalpelo el que nosotros delineamos en
,, nuestra Tabla 1. lit. I. *Andrès de la Cruz in Offic. Chrirurg.* pagin. 25.
,, delinea de otro modo la *spatha* de Celso, haciendola en figura de saeta.
,, Pero verdaderamente, para separar, y extraher los polypos de las na-
,, rices, no tiene duda que son muy aptos, y comodos los escalpelos que
,, delineamos en la misma Tabla 1. lit G. y H. y aun mejores los que se
,, muestran en la Tabla 5. fig. 4. y 5. porque yo los juzgo mas à proposito;
,, pues no es tan facil el ofender con ellos un lugar tan angosto, y obscuro,
,, qual son las narices, como con el escalpelo de dos cortes: porque ade-
,, màs de que no cortan, sino por un lado tienen tambien la punta algo ob-
,, tusa, y se puede con ellos cortar mas facilmente las raizes del polypo,
,, sin ofender las narices: Con que casi se muestra claro, que la *spatula de*
,, *Celso* no es una herramienta en forma de escalpelo regular, como quiere
,, el comun de los Escritores, sino otro genero muy distinto del que ellos
,, han imaginado, y que se necessita de mayor estudio para hallar, y declarar
,, su verdadera figura.

(*a*) Lib. 6. cap. 25. (*b*) Lib. 2. cap. 5.

se ha dicho, se meta en la narìz un anzuelo, tenacita, ò pinza fuerte, y asiendo con ella el polypo, se tire, y saque afuera, todo quanto sea posible, repitiendolo hasta que del todo se consuma, ò extirpe. Pero si por este medio no se llegare à consumir todo, mandan *Paulo*, y *Albucasis*, que para consumir, y extraher las reliquias, se tome un *cordoncito* moderadamente gruesso, y que de corto en corto trecho, ò espacio, como un dedo, se le echen algunos nudos, è introduciendolo por la narìz, se sacarà (con el beneficio de unas pinzas) por detràs del paladar, y campanilla, y asiendo el un extremo con la una mano, y el otro con la otra, y moviendolas alternadamente, como quien asierra, se repita, ò se dèn las bueltas que se consideren necessarias, hasta que del todo se ayan extrahido, y separado todas las reliquias del polypo; y antes de sacar el cordon se untarà con unguento egypciaco, para que las soluciones queden bien tocadas de èl: 4. *Fabricio Aquapendente* reprueba con muchos argumentos todos estos modos de los Cirujanos antiguos, aplicandose solamente à una pinza, tenacita, ò tixera fuerte, y aguda, que èl inventò, (*a*) con la qual se pueden extraher comodamente las reliquias que han quedado: (*b*) porque introduciendo esta tenacita lo mas suave, y profundamente que se pueda, no solo se pueden sacar con ella las raìzes, sino que tambien es possible que se extrayga el polypo todo entero; cuya operacion, como mas segura, la prefiere à todas las antecedentes: pues quando en la primera vez no se saque todo entero, queda la accion de repetirla en los siguientes dìas, hasta que del todo se consuma. Si sobreviniere copioso fluxo de sangre, que, segun dice el Autor, rara vez sucede con este methodo, se puede suprimir con medicamentos convenientes, y en especial con el *vino tinto*, solo, ò mezclado con *alumbre*, à quien alaba mucho. De lo que dirèmos abaxo se infiere, que aunque alabaron por muy felìz esta cura de *Aquapendente Senerto*, y *Glandorpio*, segun entendèmos de sus monumentos, de ellos mismos se infiere, ò que no sucedieron estas felicidades, ò que la experimentaron en muy pocos, ò ningunos, segun yo lo he observado.

4. De Fabricio Aquapendente.

Pero

(*a*) Severinus negat hunc inventorem esse hujus methodi, aliosque producit, qui jamdiu ante ipsum ea usi fuerint. Lib. de efficaci Medicina.

(*b*) Quæ in Oper. Chirurg. Fabric. ab Aquapend. Tab. 3. delineat. Confer. caput ejus de polypo extrahendo. A Sculteto vero forceps hæc longe aliter exhibetur: in neutra verò quod & quomodo polypum commode resecet, conspici aut cognosci potest.

6 Pero no obstante los varios methodos de curacion, que hemos propuesto, aùn ay otros, que son de opinion de que en los polypos recientes no basta el que se separen, ò corten con el escalpelo, sino que es necessario el desecarlos tanto, quanto sea necessario para su perfecta curacion. Entre los que mandan que se remuevan con el hierro caliente, no es el menos principal M. A. Severino; (*a*) pero los prudentes con razon se abstienen de semejante methodo, porque además de los terribles dolores que trae adjuntos, no es menos incomodo, ni menor el peligro de ofender las partes sanas con la introduccion del cauterio. Otros juzgan por muy comoda razon de curar el uso del escalpelo *falcado*, que señala *Glandorpio en su lib. de Polypo*, y tambien *Andrès de la Cruz*, (*b*) diciendo, que el polypo que està dentro de las narices se procure asir con un anzuelo, ò un lazo, y que tirando de èl por este medio, ay gran comodidad para que se pueda cortar con dicho escalpelo en lo mas alto de su raìz: *bien que esto poquissimas veces se logra con felicidad. Mesue* aconseja, que à los polypos que salen fuera, y que tienen las raìzes muy delgadas, despues de tenerlos bien asidos, se corten con tixera; pero que en aquellos que descienden à las fauces, tirandolos àcia afuera con unas tenazas, estos se deben cortar con una tixera *enfogada*. (*c*) Otros quieren que se curen por *ligadura*, *ò enlace*, teniendo este modo por mas apto, y seguro, pues se evita con èl el fluxo de sangre. *Glandorpio* en el cap. 15. de *Polyp. nar.* aconseja, que se ponga un torzal de seda encerado, con el qual se circundarà por lo mas alto, y arrimado a las raìzes, apretandolo, y afirmandolo con nudos, para que de este modo se corte, y cayga con èl la caruncula; y para que esto se pueda hacer mas comodamente, se usarà una de aquellas tenacitas, que demostramos en la Tab. 19. fig. 9. y 10. con las quales se puede tirar el polypo fuera de las narices, antes de hacer la ligadura; pero esto se debe hacer con gran suavidad, porque no se rompa, ni dislacere la caruncula, y no tenga la ligadura en que cebarse. Este torzal se debe conservar en su sitio, aun despues de cortado gran parte del polypo, hasta que la naturaleza le despida haciendo supuracion. Quando por este medio se logra el consumir del todo la enfermedad, no ay duda que trae grandissima conveniencia; porque, como hemos dicho, con èl se pre-

Otras razones, ò methodos de curarlos.

ca-

(*a*) Lib. de Efficaci Medicina, pag. 73.
(*b*) Officin. Chirurg. pag. 25.
(*c*) Vid. Glandorp. de Polyp. pag. 39.

cave el fluxo de ſangre, que por lo regular es muy frequente, y tan peligroſo, que ſe ha viſto muchas veces, que deſpues de haver extrahido los polypos, quedan los pacientes muy exhauſtos, y dèbiles. (a) Puede ſalir el polypo entero, ſi ſe logra el hacer la ligadura perfecta, conſervandola haſta que eſpontaneamente cayga el hilo, como yo lo he hecho algunas veces; pero para eſto es muy conveniente el que ſe repita la ligadura al ſiguiente, ò tercero dia, ò mas veces, ſi con las primeras no ſe ha ſeparado: por cuyo medio en eſtos ultimos años curè un polypo muy notable en una noble ſeñora, extirpandolo felìzmente en quatro dias, ſin ninguna profuſion de ſangre, ni dolor.

Methodo particular con que yo practico eſta ligadura.

7 Pero porque eſta operacion ſe hizo con particulares artificios, que deſpertaron la admiracion de muchos, no ſolo no los quiſe ocultar, ſino que antes bien los comunico guſtoſo aqui, junto con la conſtitucion de la enfermedad, con animo de que ſea util à los cultores de la Cirugìa. Eſta enfermedad la padecia, como yà diximos, una muger noble, que aunque de temperamento ſano, yà havia cumplido ſetenta años, la qual ſolia padecer á tiempos algunas hemorragias, ò fluxo de ſangre de narices; y reprimiendo uno de eſtos con el beneficio de lavarſe con agua fria, caſi como de improviſo ſintiò un eſtorvo, el qual no era otra coſa, que una caruncula en la nariz izquierda: creciendo eſta poco à poco, no ſolo llenò toda la nariz, ſino que llegò caſi totalmente à impedir del todo la reſpiracion, y á afearla en ſumo grado. Para ſu curacion conſultò varios Medicos, y Cirujanos, y viendo eſtos, que yà la carnoſidad propendia fuera de las narices, le aplicaron por mucho tiempo varios medicamentos corroſivos, pero todos ſin fruto; porque ſi en un dia conſumian como una parte, al ſiguiente aparecia otro tanto, ò mas. Por lo que finalmente vino a Helmeſtad à pedir mi auxilio en el año de 1734. y examinando la enfermedad, hallè un Polypo de color *ſubrubicundo*, y caſi de la figura, y magnitud de una *pruna*, ò *ciruela Damaſcena*, que parte de èl ocupaba la parte interna, y lo reſtante ſobreſalia de las narices, cauſando una notable fealdad. Su raìz era corta, pero tan grueſſa, dura, y tenàz, que apenas ſe le podia hacer que cedieſſe; y explorandola con la prueba hallè, que no eſtaba ſituada en la parte ſuperior, ſino en la lateral, y media. Reconocido eſto, propuſe en ſu preſencia, y la de ſus parientes el methodo curativo, que ſe debia ſeguir, y que yo imaginaba mas conveniente, deſpues de ha-

(a) Vid. Garengeot. Chirurg. cap. de Polypo.

havermelo rogado todos: porque es cierto, que reprobaban el que se hiciesse seccion en una muger de tan abanzada edad, y no sin alguna razon: por otra parte veìan el poco fruto que se havia conseguido con los medicamentos corrosivos, haciendoles yo presentes los gravissimos peligros que havia en continuarlos; y que por la crasitud del polypo era poco menos que impossible el conseguir su extirpacion por este medio: à este tiempo me ocurriò à la imaginacion un methodo suave, y benigno, de que para extraher la caruncula, serìa muy utilissima una ligadura. Pero considerando, que con los dedos, ni especilos vulgares no era facil el introducir el hilo en la nariz, por estàr tan repleta, y algo elevada la raìz, ni menos poder enlazar esta, inventè aquel instrumento, que se demuestra en la Tab. 19. fig. 12. con el qual guiè el hilo, metiendolo en aquel foramen, que muestra su punta obtusa, y encorbada la let. B. teniendo por mejor, que fuesse de seda robusto, y doble: preparado esto, coloquè à la enferma en un assiento, buscando la mas viva luz que fue possible, y levantando, y estendiendo con mi mano izquierda la pinna, ò ala de la nariz, y asiendo mi instrumento con la mano derecha por el manubrio A, fui introduciendo su punta muy circunspectamente por entre la *pinna*, y polypo, elevandolo por el lado externo, hasta que conoci que havia montado sobre la raìz. Luego procurè dàr como una buelta con el manubrio con grandissimo tiento, para no lastimar la nariz, (no obstante que su punta era obtusa) y retrayendo el polypo àcia abaxo, para que el torzal lo pudiesse asir, y comprehender; y estando sus dos extremos pendientes de la nariz, y èl bien assegurado arriba, bolvi à dàr buelta al instrumento, y le saquè con gran suavidad. Despues dando dos nudos al torzal, liguè, y comprimi la raìz todo lo que fue possible. Al dia siguiente le repeti otra ligadura del mismo modo: al dia tercero repeti la misma diligencia, apretandole aùn mas que nunca; por lo qual se puso el polypo muy negro, y endurecido. Al dia quarto, aunque permanecia duro, y negro, no obstante yà se movia, y vacilaba, y à muy corta diligencia que hice, se desprendiò el polypo entero, à similitud de una *ciruela*, como dixe; y como se muestra en la Tab. 19. fig. 13. no sin admiracion de todos los circunstantes, de vèr que se havia extrahido sin ningun dolor, ni hemorragia de la paciente, y en brevissimo tiempo recuperò la nariz su natural figura, respirando por ella con entera libertad.

8 Pero si el polypo estuviere mas alto, ò quando sus raí-

Quando, y de què suerte se debe arrancar el polypo.

ces estàn en el craneo, (como suele suceder) entonces por la mayor parte son inutiles todas las curaciones, que hasta aqui hemos propuesto; porque ademàs de ser dificultosissima su extraccion, ay casi la evidencia de que con facilidad buelva à renacer. Quando estàn, pues, escondidas sus raizes, es necessario para su perfecta curacion, segun aconseja *Pigreo*, (*a*) que con una tenaza corba, (llamada pico de cuervo) como la que instituye Palfino, y demonstramos en la Tab. 19. fig. 9. ò la que señala la fig. 10. con el rostro perforado AA. con las quales, asiendo el polypo lo mas alto que sea possible, y apretandolo bien, y *como retorciendolo blandamente*, se iràn arrancando sus raizes con gran tiento, y se sacaràn juntamente con el polypo. *Quando el polypo desciende à las fauces por detràs de la ugula*, entonces apenas se puede esperar su curacion, sino asiendolo, y cortandolo (como enseña *Mesue*) con la tenaza curba, y perforada, que se demuestra en la Tab. 19. fig. 11. ò con la que usamos para sacar las piedras, que està delineada en la Tab. 28. fig. 6. asiendo el polypo por las fauces, y retorciendolo blandamente hasta que se consiga su extraccion. En este caso es necessario el cuidar con gran providencia no ofender, ni lastimar la ugula, que està tan immediata, ni menos el paladar. Entretanto Petit dice, que un polypo gruesso, y peligrosissimo de este sitio, tanto mejor se puede arrancar, si se divide en dos partas. (*b*) *Quando el polypo propende por las fauces, y narices, debe primero separarse la parte de adelante.* (*c*)

Como se debe reprimir la sangre.

9 Si despues de cortado, ò extrahido el polypo, no es mucha la sangre que sale, entonces debe el Cirujano esperar à que cesse por sì misma, ò que se lave la parte con vino tinto caliente, solo, ò impregnado con alumbre. Pero si el fluxo fuere muy grave, se aplicarà el espiritu de vino muy rectificado, vinagre, zumo de granadas agrias, ò algun licor, agua, ò polvos estipticos, de los que solemos aplicar para suprimir la sangre en las heridas, haciendo al paciente que lo sorba por las narices, y aplicando algunas turundas de hilas mojadas en ellas, que siendo altas puedan llenar tambien las narices. Si lo que hemos dicho no bastare, se llenaràn bien las narices con globulos, ò lechinos de hilas bien empapados en el licor, y polvos, atacandolos con el impulso possible; advirtiendo no obstante, que el primero debe

estàr

(*a*) Chirurg. cap. de Polypo.
(*b*) Vid. Garengeot cap. de Polypo.
(*c*) Conf. Dranii Observ. 7.

eſtàr atado con un hilo fuerte, que pendiente fuera de las narices ſirva de fiador, y juntamente para que no ſe paſſe, y ſe pueda ſacar con facilidad ſiempre que ſe quiera.

10 Un modo particular de reprimir la ſangre trae el clariſsimo *Dranio* en la Obſervacion 6. conviene à ſaber: Toma un cordon de diez, ò doce hilos, à modo del que uſamos en el ſedal, y le introduce por la narìz ofendida del modo ſiguiente: Tomando una tenaza curba, ſemejante à la que ſe mueſtra en la Tabla 19. fig. 11. que ſiendo muy llana, y con el roſtro perforado, la mete ſin gran dificultad por la narìz ofendida, llevando aſido, y apretado el cordon en ſus puntas, ſe procurarà que ſuba lo poſsible; y metiendo deſpues el dedo indice de la mano izquierda por detràs de la ugula, ſe ſacarà por la boca la punta, nudo, ò extremo del cordon, que primero entrò por las narices: y teniendo aſidos los dos extremos, como en forma de un ſedal. (el que debe ſer algo mas que un palmo de largo) En el extremo primero de eſte, que es el que ſaliò de la boca, ſe aſiràn muy ſeguramente dos lechinos, ò pelotas de lienzo delgado, y baſtante grueſſas, que los Franceſes llaman *bourdonets*, que la primera eſtarà ſeca, y la ſegunda empapada en algun licor adſtringente. Luego ſe tirarà del cordon, que pende de la narìz, y con el *globo* primero ſe inclina la ſangre que eſtà en la parte poſterior, à que ſalga por delante; y con el ſegundo, que eſtarà diſtante del primero como un police tranſverſo, ſe cierra la narìz, para que la ſangre no cayga à las fauces, como al principio, y ſe eſcuſe la contingencia del incomodo que puede cauſar al paciente, moviendole tòs. Hecho eſto, ſe pueden poner en la parte anterior, è interior de las narices hilas mojadas en el licor adſtringente, llenandolas ſegun la neceſsidad, haſta que del todo ſe cierren las bocas de las venas, y ceſſe totalmente el fluxo. ***Modo de Dranio para reprimir la ſangre.***

11 *Paulo*, *Albucaſis*, y otros antiguos Cirujanos inſtituyeron para la curacion del polypo el introducir cordones por las narices, como yà inſinuamos arriba; pero à la verdad, no era para ſuprimir la ſangre, *ſino para acabar de arrancar las reliquias de èl*, para cuyo fin le hacian muchos nudos, à diſtancia de un dedo, y aſiendo ſus extremos los paſſaban yà àcia dentro, yà àcia afuera, repitiendolo algunos dias, haſta que conſideraban eſtàr yà exterminadas las raìzes; y para que ſucedieſſe mejor, untaban el cordon à la ultima buelta con unguento egypciaco. Pero verdaderamente bien ſe dexa conocer quan terrible, è inepto ſea eſte methodo. *Dranio* refiere que lo inten- ***Modo de deſarraygar las reliquias.***

tò (*a*) en un cierto caso, donde las raìzes del polypo estaban en la parte infima de las narices, que cae sobre el paladar, è igualmente en la posterior del *vomer*: pero segun enseña la historia, la enfermedad no se desarraygò. Yo he introducido el predicho sedal por las narices con el orden que hemos dicho, pero no con los nudos para que le usaban los antiguos, sino para aplicar en el principio medicamentos supurantes, con los quales, en termino de veinte dias continuados se supuraron, y consumieron las raìzes: y haviendo logrado el enfermo enteramente la libertad de respirar, untaba el sedal en medicamentos desecantes, con lo qual se curò el paciente en espacio de un mes. *Confiere la observacion 6. de Dranio.*

Què debèmos sentir de la incision de el Polypo en las narices.

12 Algunos Cirujanos, y entre ellos *Garengeot*, (*b*) son de parecer, que quando las raìzes de los polypos estàn nimiamente asidas, es muy comodo el extirparlas con el escalpelo, abriendo las mismas narices del modo que yà lo mandò *Hypocrates*, *y Guido de Cauliaco*, (*c*) y despues cauterizaban sus raìzes, cuyo methodo tambien lo propuso *Celso* en su *Ozena*. Pero nosotros, considerando que la seccion de estas partes no es camino tan facil para la curacion, como ellos proponen, y asseguran: porque ademàs de los terribles dolores, es preciso quede en la parte mucha deformidad, por cuyas causas la disuadimos, y reprobamos. Demàs de esto, aùn quando se abriessen las narices, no siempre es seguro el que por este medio se pueda curar el polypo, ni tampoco ay certeza de que no bolverà à renacer, cuyo exemplo me es à mi muy notorio: y lo mismo refiere *Hutero*, Cirujano Norimbergense en sus *Observaciones Chirurgicas*, *observ.* 50. (*d*) Finalmente, si se considerasse muy necessaria la incision de las narices, para que la cicatriz quede menos deforme, se puede hacer la solucion comodamente en aquel sulco que ay entre la narìz, y mexilla.

Còmo se ha hacer la aglutinacion, y se ha de prohibir nuevo Polypo.

13 Para que despues de cortadas, ò arrancadas las raìzes *se aglutine la herida*, *y se precava nuevo polypo*; considero muy util el uso de la agua ardiente *mediana*, aplicandola, no sola, sino mezclada con miel rosada, ò agua de cal, sorbiendola por las narices, ò introduciendola con geringuilla: y tambien es muy necessario que se aplique en turundas, ò clavos de hilas, llenando, y ajustando con ellas las narices, y continuandolo

por

(*a*) Fabric. ab Aquapend. loco citato. (*b*) Loco sæpiùs citato.
(*c*) Vid. Glandorp. de Polypo, cap. 14.
(*d*) Editus est hic Libellus Rustochij 1718. 8.

por algunos dias. Quando por suerte remanecen algunas raizes del polypo, y que llegamos à registrarlas con la vista, entonces no serà ageno el bolver à extirparlas con la tixera, ò tenacita, y para acabar de consumirlas se mezclarà con los licores yà dichos un poco de unguento egypciaco, y si fuere possible, se tocaràn cautamente con la piedra infernal, lo que se considere necessario. Uno de los mayores preservativos para que el polypo no recidive, es la aplicacion de las hilas retorcidas bien ajustadas à la narìz ofendida, como yà he dicho: y si despues de la extraccion se aplicaren aquellos lechinos de hilas redondos, ò *conglomerados*, bien humedecidos en agua de cal, ajustados exactamente à las narices ofendidas, renovandolos en todas las deligaciones, y continuandolos por algunas semanas, es casi muy cierto, y seguro el que la enfermedad se curarà perfectamente, y sin que se recidive. Entre tanto, si se tuviere por conveniente el que los enfermos, ò antes, ò en el mismo tiempo de la curacion observen exacta dieta, y recto modo de vida, se les mandarà, y juntamente tomaràn algunos medicamentos internos para corregir, y purificar la sangre; porque no tiene duda, que es convenientissimo el que se limpie la sangre, y el que se purgue el vientre. Tampoco serà ageno el administrarle algunas pildoras mercuriales, ò el cocimiento de los leños, ò cosas de este genero, usandolas segun el diverso temperamento del paciente; y si fuere muy plectorico, tambien se le puede sangrar.

El Polypo cãcroso, y sarcoma còmo se deben tratar.

14 Pero si el polypo estuviere yà *Karcinomatoso*, no tiene duda sino que està muy proximo à la corrupcion, y entonces no conviene irritarlo con medicamentos, ni con herramientas, sino tratarle del modo que al *scirro*, y *cancro*, (segun propusimos en la Part. 1. lib. 4. cap. 16. num.6. y en el cap. 17. num. 11.) con medicamentos benignos, suaves, y alhagueños, para que con la curacion no se haga mas grave el mal. (*a*) Quando ay *sarcoma* dentro de las narices, apenas se puede curar sino con la ayuda de los medicamentos corrosivos yà encomendados, ayudando la curacion con los medicamentos internos, contrarios à la enfermedad. Pero si nada de esto aprovechare, casi ciertamente se puede tener por incurable la enfermedad, mayormente si se origina de espina ventosa, para la qual se aplicaràn sus proprios, è idoneos remedios. Raras observaciones de Polypos, y muy dignas de notarse, se vèn en *Glandorpio in libel. de Polypo*, y en *Dranio observ. 6. y 7.* In Com. Lit. Norimb. ann. 1739. pag. 8.

(*a*) Conferri potest Hyppocrat. Aphor. 38. Sect. VI.

ſe refiere la felìz extirpacion de un Polypo de las narices de una prodigioſa magnitud. * *Oy dia vive en Madrid una muger, à quien havrà mas de diez años que le extirpè un polypo, que no ſolo le llenaba ambos cañones de las narices, ſino que tambien deſcendia por detràs de la columela tan grande porcion, y tan sòlida, que reſpiraba, y tragaba con ſuma dificultad; el ſueño apenas podia lograrle, y eſſo eſtando incorporada: omito aqui el methodo que obſervè, porque no es poſsible que ſe pueda comprehender ſin delinear los nuevos inſtrumentos que inventè; pero querrà Dios que algun dia ſe publìque, acompañado de los de otros Varones doctos.*

CAPITULO LXXII.

DE LA OZENA.

Què es Ozena.

1 NO pocas veces ſe ſuelen exulcerar las narices, engendrando coſtras, y corrupcion de algunas particulas del hueſſo, de que exhalan un fetidiſsimo olor; à cuyo genero de vicio llaman los Medicos *Ozena*, ò *Ulcera de las narices, bedionda, fea, y maligna*, cuyas ſeñales ſon muy faciles de conocer, y diſtinguir: porque ſiempre à eſtas exulceraciones las acompaña un inſigne fetor, y un abundante fluxo, ycatarro, de humores corruptos: y quando provienen ſolo de la inclemencia del ayre, es muy facil negocio ſu curacion con ſolo el unguento de ceruſa, ù otro ſemejante. Siempre que en la ozena aſsiſte, ò acompaña alguna corrupcion en el hueſſo de las narices, entonces es inſeparable ſu fealdad, è inſigne fetor de ellas miſmas. En el principio ſolo ſuele eſtàr exulcerada la tunica interior, pero poco à poco, è inſenſiblemente paſſa el vicio à los delgadiſsimos hueſſos de ellas, y aun ſuele llegar haſta los ſenos del craneo, y hueſſos maxilares, concitando una carie de muy pèſsima coſtumbre.

Quales ſean las cauſas de eſte mal.

2 La Ozena ſuele provenir por la mayor parte de algunos *diuturnos catarros*, ù otros generos de afectos pertinaces de las narices, mayormente ſi ſon algo acres, ò eſtà infecta la ſangre de eſcorbuto, ò lue venerea. Tambien ſe ocaſiona muchas veces, ò porque ſe atrahen con el ayre algunas coſas acres, que corroen la membrana interna de las narices, como ſon los polvos eſtornutatorios acres; ò que permanece deſpues de la curacion del polypo, ò que nace, y eſtà acompañada con èl miſmo, como yo lo he viſto, y *Glandorpio* lo refiere *in tract. de Polyp.* y no pocas veces ſe ocaſiona de la lue venerea.

Con

3 Con què razones se debe conocer la *Ozena*, me parece, si no me engaño, que yà lo hemos propuesto con bastante claridad, haviendo tratado de sus causas externas, è internas. Y porque ninguno ignore el exito que suele tener, debe estàr advertido de que suele ser muy malo, y dificultoso de socorrer semejante afecto, porque siendo los huessos de las narices, à quien suelen llamar *esponglosos*, muy tiernos, y delgados, por lo mismo suelen ser faciles à corromperse, y muy dificiles de limpiar su parte corrupta. Ademàs de que este vicio *serpèa*, y camina muy de prisa, tanto en el septo, ò division, como en las demàs partes de las narices, corroyendo sus huessecillos, y sus partes externas, ocasionando por la mayor parte no pequeña deformidad, corrompiendo, y mudando insignemente las facultades de hablar, y respirar. Y aun suele llegar à ser tanto el fetor, acompañado de la deformidad, ocasionados de la grave *ozena*, *que se suele tener por justo, y no sin razon, el divorcio, en el lazo conyugal.* *Señales y pronosticos.*

4 Conviene, pues, el que se socorra al doliente con gran celeridad, tanto con los medicamentos externos, como con los internos: estos seràn mas saludables, quanto sean mas à proposito para corregir la sangre corrupta, esto es, el pravo, y mal habito del cuerpo, y principalmente aquellos que son poderosos para destruìr, y vencer *la lue venerea*, ocupando el primer lugar los mercuriales, y el cocimiento de los leños. El alimento, y bebida se procurarà que sean muy moderados, suaves, y de ningun modo acres. Si el vicio se ocasionare de *venus impura*, el mas poderoso remedio es intentar la salivacion, ù otro algun modo, con que diligentissimamente se destruya esta causa. *Curacion por los medicamentos externos.*

5 Los medicamentos externos que se aplicaràn seràn aquellos que prescriven los Medicos para mundificar las demàs ulceras. Pertenece aquí en primer lugar la agua verde de *Artmano*, que tomandola el paciente en la palma de su mano, sorberà con el ayre, ò se le tocarà con un pincèl, ò se administrarà con una geringuilla, ò se mojaràn en ella algunas hilas, puestas en figura *oblonga*, ò de turunda, quando la ulcera està muy alta. El agua de cal, mezclada con mercurio dulce, aplicada de la forma que hemos dicho, no pocas veces he conseguido con ello felicissimos sucessos. El agua aluminosa templada de *Falopio*, (*a*) *Curacion externa.*

y

(*a*) La agua aluminosa de Falopio se prepara de el modo siguiente: ℞. Agua de llantèn, y rosada, ana. lib. media. Alumbre, y mercurio sublimado, ana. dragma una. m.

y de *Mayerne*, (a) tambien se establece aqui por muy util. Quando el mal es muy vehemente, se tiene por maravilloso el cocimiento de sabina, y escordio, dissolviendo en una libra de èl una onza de unguento fusco de *Vvurtio*. No se tiene por menos eficàz el licor que se compone del unguento dicho, ò el egypciaco, miel rosada, y espiritu de vino, aplicandolo caliente: casi no se puede explicar quan poderoso remedio sea este unguento de *Vvurtio*, preparandolo con alguna porcioncilla de vitriolo blanco, aplicandolo en hilas, para quitar la impuridad, y destruir el fetor. Algunos predican por muy util el que se reciba por las narices el humo del cinabrio quemado sobre brasas, pero con tal cuidado, que no entre, ò penetre á lo interior. Con los remedios dichos se debe continuar hasta tanto que el fluxo de la materia corrupta, y el fetor se desvanezcan del todo.

Curacion de la Ozena, quãdo tiene carie adjunta.

6 *Si al mismo tiempo estuviere esta enfermedad acompañada de carie*, entonces no serà posible el curarla, si primero no se remueven los huessecillos de las narices que estàn corroìdos; pero el mayor presidio para lograrlo, casi siempre se debe esperar del beneficio de la naturaleza, porque aqui no sirve la aplicacion de todos los remedios yà alabados arriba, y propuestos por todos los Medicos para separar tales huessecitos espongiosos, pues no tienen lugar el cauterio actual, el euforbio, ni otros de este genero. (b) Entretanto, lo que el Cirujano debe hacer, es, aplicar à la ulcera por algunas semanas, ò meses aquellos medicamentos que sean apropriados para mundificar, y humedecer la ulcera: si por suerte se desprendiere interiormente alguna particula de huesso corrupta, se procurarà extraher diestramente con las pinzas, ò tenacitas, para que su contacto no ofenda las partes sanas: si fueren algo mayores, y se considera que no pueden salir enteras, como yo he visto alguna vez; entonces deben cortarse, ò dividirse con una tixera fuerte, para poder extraherlas con facilidad. Separados, ò extraìdos yà los huessos, se debe continuar por algun tiempo con el uso de los mundificativos, hasta que yà no se sienta nada de la materia corrupta, ni fetor.

Nuevo methodo de curaciõ de DraKio.

7 Drakio, Escritor Inglès, en su Anathomia publicada [illegible] en

(a) Mayerne no solo la encomienda para este afecto, sino tambien para las ulceras rebeldes de las fauces, y paladar, si abierta la boca se tocan con asseo, y cautela, y grande moderacion.

(b) Celsus jam hac de re conquestus est cap. de Ozæna, atque ad curationem promovendam nasum incidendum esse proposuit.

en lengua Inglesa el año de 1707. en la pag. 536. refiere *haver hallado, y observado un nuevo genero de ozena*, y para su curacion *inventò tambien un nuevo, y peculiar artificio*: este alabado Autor refiere, que algunas veces tiene la ozena su sede, ò assiento *en el mismo seno maxilàr.* Esto se conocerà no dificilmente, si colocada, y puesta la cabeza sobre la mexilla sana, se viere que sale materia corrupta, y de muy mal olor por las narices; porque esta situacion es la mas apta, para que por el foramen natural de la mexilla se evaque, y repela alguna materia, que por acaso pueda estàr depositada en dicho *seno maxilar.* Pero tambien es verdad, que no es muy facil el que pueda salir, ni quitarse la materia corrupta de este seno, ni tampoco es muy comodo el que se expurgue, y mundifique con los medicamentos. Por todo lo qual no ay de que maravillarnos, al vèr que con los comunes methodos de curar la ozena, no obstante esta subsiste siempre, sin conseguir el fin deseado, y aun tal vez acaba con la vida del hombre. Esta enfadosa, y penosa calamidad, no la pueden remediar los Cirujanos, sino por el adaptado, y nuevo methodo de *Drakio.*(a) Considerando, pues, que el mal estaba situado en el seno maxilar, tuvo este Autor por conveniente el que arrancando el primer diente molar del mismo lado, y metiendo despues por su agujero, ò *alveolo* una herramienta, ò clavo *acuminado*, ò puntiagudo, (Vease Tab. 7. fig. 2.) le hace que perfore, y penetre hasta el seno maxilar. (b) Esto por la mayor parte se puede hacer con grande facilidad, segun el citado Autor; porque de lo contrario, si esta materia corrupta no sale libremente, no serà maravilla el que por la mayor parte ablande, corrompa, y destruya este hueso. Hecho, pues, el foramen con rectitud conveniente, no solo se consigue el libre exito de aquel pernicioso licor, sino que el mismo seno afligido se puede mundificar exactissimamente, haciendo inyeccion de al-

(a) Nonnulli celebri Covvpero, Anatomico, & Chirurgo Anglo, tam alia, quæ nova descripsit, quam cum primis inventionem huius curandi artificij tribuunt. Sed an verum hoc sit, ego asseverare non possum: ego Auctorem hic nomino, in quo hoc artificium primum inveni.

(b) En muchos craneos he hallado, que no solo el primero, ò segundo diente molar tenia correspondencia con este seno, sino que aun era mayor con los posteriores, en los quales tambien se puede instituir la perforacion tanto en unos como en otros, siempre que el caso lo requiera: y aun la misma figura que pone DraKio en el Volum. 2. Tab. 18. fig. 1. demuestra, que las raices de los dientes molares posteriores corresponden mejor con dicho seno, que aun los mismos anteriores.

algun medicamento mundificativo, y balsamico, llevando de ventaja, no tan solamente el que se mundifique, y limpie bien, sino que tambien es muy consiguiente el que se aglutine con perfeccion; ayudandole à su tiempo con los medicamentos apropriados à este fin, ayudando à ello la gran facilidad de introducirlos: entre los quales se deben contar como nobilissimos el *elixir proprietatis*, tintura de myrra, y de acibar, solos, ò mezclados con miel rosada, ò cocimiento de sabina, ò escordio. Quando yà se ha introducido en el seno alguno de los licores dichos, al punto se debe meter alguna turunda ajustada, para que no dè lugar à que se salga, ò vacie presto, y para que impida que no se cierre el foramen hasta que la ulcera estè perfectamente expurgada. Verdaderamente, que el methodo, y razon curativa *Drakiana*, que acabamos de referir, no solamente es cosa excelentissima, y que no se queda solo en palabras, sino que es una de las mas *optimas* invenciones, que en el Arte salutifera ha enseñado la experiencia, gran maestra de todas las cosas. Finalmente, siempre que se considere, que el huesso de la mexilla està agravado con materia purulenta de alguna ulcera, estè, ò no corroido, es muy convenientissimo el sacar el diente molar, como hemos dicho; para que tenga libre salida; y tal vez puede lograrse el exito de la materia por el mismo alveolo, sin que aya necessidad de perforar el huesso con clavo, ni otra herramienta: aplicandole no obstante los medicamentos mundificativos, y balsamicos, hasta que del todo se aglutine con perfeccion. De la ozena, y ulceras de las narices se puede leer con fruto à Celso.

CAPITULO LXXIII.

DE COMO SE DEBEN RESARCIR LAS *narices quando faltan, ò estàn cortadas.*

De què modo se deben curar las heridas graves de las narices hechas con hierro, ò con los dientes, ya lo declaramos en su lugar, hablando de las heridas de la cara. (Vease Part.1. Lib. 1. cap.13. num.8.) Pero no consta alli bastante de los artificios que son necessarios para aglutinar carne de otra parte del cuerpo, y *resarcir* enteramente las narices cortadas, ò del todo perdidas. *Taliacoti* escriviò un Libro entero, lleno de muchas figuras de este admirable Arte, y le intitulò: *Chirur-*

rurgiæ curtorum per insicionem. Pero à la verdad, los Medicos, y Cirujanos modernos podemos muy bien decir, que se exercitan oy muy poco en esto, porque han observado con nuevos experimentos, que con semejantes artificios muy pocas veces se logra el deseado fin, (*a*) y para evitar la deformidad de la nariz perdida, usan de otra *artificial*, *construìda de plata*, *ò de madera*, (sino es en caso de que recien cortada se pueda bolver à unir, y aglutinar con la costura, y parches glutinosos) (*b*) la qual pintandola, se procura imitar lo possible el colorido del rostro, y se afirmaràn à las reliquias que quedaron de las narices, armandolas con tornillos, muelles, y fieles, segun se considere conveniente, de cuyas maquinas tengo siempre alguna prevencion. De la nariz cortada profundamente, y curada por sutura de agujas, vease à Roonhusio Observ. Chirurg. 24.

CAPITULO LXXIV.

DE COMO SE DEBEN ABRIR LOS foramenes de las narices quando estàn cerrados preternaturalmente.

Descripciõ de la naturaleza de esta enfermedad.

1 QUE los conductos de las narices estèn cerrados preternaturalmente, y que para su curacion necessiten de la mano Chirurgica, no ha llegado à mi noticia el que ninguno de los Escritores Chirurgicos, sino Thomàs Bartolino, (*c*) aya dicho nada de ello; pero que esta enfermedad puede suceder algunas veces, el acaso me ha enseñado mas de una ocasion, y la razon de cura, que en esto se debe observar. El primero me acaeciò en la Ciudad de *Helmestad* el año de 1721. haviendome trahido un infante de tres años, muy pobrecito, al qual por negligencia, y poco cuidado, en ocasion de haver tenido viruelas, no solo tenia toda la cara muy ulcerada, sino que tambien tenia el labio superior muy reversado àcia arriba, y unido, y concretado con las narices, de suerte que del todo llegaba à cerrarlas. (Vease Tabla 19. fig. 4. AA.) El foramen de la nariz

Oo dies-

(*a*) Dissertatiuncula quædam hoc de argumento extat in Act. Academ. Paris. ann. 1716. pag. mihi 36.

(*b*) Exemplum ablati nasi & ita restituti habet Blegni Zod. Med. Gall. ann. 1680. pag. 75. aliudque Garengeot in Chirurg. tom. 3. cap. de Polyp. pag. 55. de naso morsu ablato & ope suturæ restituto.

(*c*) Nisi in solis Th. Bartol. Actis Hafn. vol. 1. pag. 109. relat. inveni,

dieſtra del todo eſtaba cerrado, y el de la ſinieſtra eſtaba tan comprimido, que apenas daba lugar à que entraſſe por èl la cabeza de un alfiler comodamente: por lo qual tenia gran dificultad de reſpirar, y mayormente en el ſueño, temiendo ſus parientes à cada momento el que ſe quedaſſe ahogado.

Primer modo de curacion. 2 La curacion de eſte afecto, doble, ò complicado, la instituì en la forma ſiguiente: Primero hice colocar al infante donde le dieſſe una clara luz, y que al miſmo tiempo le tuvieſſen bien ſujetos el cuerpo, la cabeza, manos, y pies. Luego al punto ſeparè con un eſcalpelo, y eſtendì, ò baxè el labio ſuperior, y con otro eſcalpelo menor, y mas eſtrecho abrì uno, y otro foramen haſta ſu natural amplitud. Acabado eſto, procurè introducir por una, y otra nariz una tienta delgada, (Veaſe Tab. 1. letra K.) para reconocer, y explorar ſi lo unido, ò contiguo llegaba haſta la parte ſuperior: y haviendo obſervado que en algunas partes lo eſtaba, lo ſeparè, introduciendo ſegunda vez el eſcalpelo. Abiertas yà, pues, todo lo neceſſario, haſta el eſtado natural, introduxe dos turundas para reprimir el fluxo de ſangre, y precaver el que no ſe bolvieran à unir. Al labio ſuperior le puſe una planchuela de hilas, un parche, y cabezal angoſto, y largo, con lo qual, y una venda de quatro cabezas, comprimiendolo, y aſſegurandolo como en el labio *leporino*, le fuì reſtituyendo poco à poco haſta ſu priſtino eſtado, y obſervando por algunos dias eſte genero de deligacion, y mojando las turundas en aguardiente comun, no ſolo ſe reſtituyò el labio à ſu eſtado natural, ſino que los foramenes quedaron tan anchos como al principio, y todo ſe concluyò felizmente en ocho dias.

Segunda curacion. 3 Pero ſiendo la madre de eſte infante pobrecilla, como he dicho, y tratando eſta curacion con negligencia, imprudencia, y poco cuidado, ò creyendo que yà no era neceſſario el proſeguir con lo que la encarguè, le quitò del todo las turundas, y las narices bolvieron à cerrarſe. En eſte eſtado me le bolvieron ſegunda vez, deſpues que yà havian paſſado algunos dias; pero tan contiguas yà, que apenas ſe podia introducir por ellas una delgada tienta; hice reconocer la negligencia à ſus parientes, y de nuevo repetì lo miſmo que al principio: y deſpues de haver tenido pueſtas las turundas por ocho dias, al fin de ellos puſe en ſu lugar dos tubulos, ò cañoncitos de plomo con una eſpecie de alas, ſegun ſe mueſtran en la Tabla 19. figur. 15. y 16. con los que perſeverò algun tiempo, haſta que las llagas eſtuvieron aglutinadas, y los foramenes reſtituidos à ſu amplitud natural.

Otra

4 Otra curacion de esta especie se me ofreciò el año de 1725. en un muchacho rustico, à el qual por causa de las viruelas se le havian cerrado las narices gravemente, à quien curè con el mismo methodo. Tercera vez curè un infante, hijo de un Mercader de *Halberstadio*; (de donde me lo traxeron) pero en este no puse los tubulos de plomo, porque estos con facilidad se comprimen, y mudan la figura *elyptica*; en lugar de ellos los puse de latòn. Cuya obra me ha enseñado la experiencia, que es mas util para dilatar, y conservar abiertas las narices: pero ni estos se deben quitar presto; pues aunque parezca que yà las narices estàn en su estado natural, pues con todo esso, con grandissima facilidad se buelven à contraher. *Otras observaciones.*

NOTA.

Esto mismo observè yo en esta Corte el año de 1727. en una niña, la qual despues de haver mucho tiempo que havia padecido las viruelas, à quien le consumieron los musculos llamados pyramidales, *que dilatan las pinnas, ò alas de las narices, se llegaron à cerrar de modo, que escasamente se le podia introducir la punta de un alfiler:* No *obstante, sin usar el escalpelo las fuì dilatando con pequeñas turundas de esponja preparada, hasta que logrè su total, y perfecta amplitud: luego le puse unos tubulos de plomo algo gruessos, y alados, que con el beneficio de dos cordoncitos se asseguraban à una cinta en la frente, con lo qual se hallaba bien. Pero no teniendo ella discurso para governarse en esto: y por otra parte, no cuidando quien tenia obligacion, y haviendola dexado sin ellos, en breve tiempo bolvieron à quedarse como estaban. Llamaron otro Cirujano, (de aquellos que recien venidos à Madrid meten mucho ruido) y para abreviar la cura tuvo por bien el darle dos cauterios, ò botones de fuego, que dice el vulgo, con los que logrò, que las partes que antes solo estaban contiguas, se aglutinassen con mucha firmeza, è igual deformidad, permaneciendo oy de esta suerte, y con dificultad de respirar, y especialmente quando duerme.*

EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y NUEVE.

Fig. 1. Demuestra una herramienta, que encerrada en un tubulo, se tiene por muy acomodada para cauterizar la parte externa, y posterior de la oreja, llamada de los Medicos *antitrago*, para curar los graves dolores de los dientes. La letra A. demues-

tra el tubulo; B. su manubrio; C. herramienta que sobresale del tubulo, y està un poco prominente; D. manubrio de la herramienta.

Fig. 2. Denota un *instrumento acustico*, ò *tuba*, fabricada en forma de cuerno, cuya parte angosta que señala la letra A. se mete en el oìdo, y la mano se pone cerca de las dos BB. la C. su parte mas ancha, que se expone para recibir el sonido.

Fig. 3. Otro *instrumento acustico*, ò *tuba mas contorta*, ò retorcida, cuya parte mas angosta A. se mete dentro del oìdo; B. manubrio para asirla con la mano; C. parte expuesta para recibir el sonido.

Fig. 4. Otro instrumento *acustico*, mudado por *Dekkero*, y construìdo de plata, cuya parte mas enroscada, y aguda, señalada con la A. se mete en el oìdo: los cordoncitos BB. sirven de afirmarla à la oreja, para que con facilidad se esconda en los cabellos, y no aya necessidad de tenerla con la mano.

Fig. 5. Herramienta destinada para comprimir, y afirmar el *lobo de la oreja*, y que comodamente se puedan perforar con una aguja.

Fig. 6. Aguja de acero, ò plata *dura*, que su punta, y parte anterior se denota con la letra A, y en la posterior, que debe estàr hueca, C. se introduce un hilo de plomo, ò cosa semejante, para que al mismo tiempo que se perfora con ella la oreja, se quede puesto el hilo en la perforacion.

Fig. 7. Un hilo de plomo, que poniendole en forma de anillo, debe permanecer en el foramen, hasta que del todo estè curado.

Fig. 8. Otra aguja destinada para el mismo uso, construida su parte posterior en forma de tubo, semejante à las que usan para *mechar*, y passar al mismo tiempo por el foramen un hilo de plomo.

Fig. 9. *Bolsella*, ò *tenaza* obtusa de *Palfino*, para extraher el Polypo de la nariz.

Fig. 10. Otra tenaza semejante perforada cerca de sus extremos, con la qual se puede asir con mayor seguridad el Polypo.

Fig. 11. Demuestra otra tenaza, algo corbos sus extremos, muy acomodada para extraher, y retorcer el Polypo de las narices quando descienda à las fauces.

Fig. 12. Herramienta muy apta, destinada para ligar el Polypo, cuyas raìzes, y lados no estàn muy profundos en las narices; A. denota su manubrio; B. su punta obtusa perforada, à semejanza de aguja, por cuyo foramen se mete un torzal de seda,

seda, que con la ayuda de esta herramienta pueda circundar, y atar bien las raìzes del Polypo; pues con la curbatura C. es muy facil el rodear, y comprehender las raìzes.

Fig. 13. Representa un Polypo, que yo separè con el beneficio de la herramienta 12. A. su raìz, que estaba asida à la parte externa, y media de la nariz; B. parte que propendia fuera de la nariz.

Fig. 14. Demuestra la parte de una cara, en la qual estaban las narices, no solo *cerradas*, ò *concretas*, sino que tambien el labio superior AA. estaba muy reverso, y que no solo tapaba las narices, sino que tambien estaba concreto, y unido con ellas.

Fig. 15. *y* 16. Demuestran dos tubulos construìdos de plomo, ò de latòn, con sus *alas*, destinados para conservar las narices abiertas, despues de hecha la seccion, la fig. 15. para la nariz derecha, y la 16. para la izquierda. ✱ *Si estuvieren unidos por su parte mas infima, y perforadas sus* alas, *para introducir dos torzales, que subiendo à la frente en una cinta, me tiene enseñado la experiencia que permanecen mejor, siempre es necessario el limpiarlos con alguna frequencia.*

DE LOS VICIOS, QUE EN LOS LABIOS se curan con la mano, y escalpelo.

CAPITULO LXXV.

DE LOS LABIOS LEPORINOS.

1 SUELEN nacer algunos hombres con los labios divididos, y faltos de carne, y principalmente el superior, emulando, ò pareciendose à los de la Liebre, por lo qual son llamados *leporinos*, (Vease Tab. 20. fig. 1.) cuyo afecto he visto, y curado este año. *(a)* Este vicio suele ser, ò mas grave, ò mas leve, segun la mayor, ò menor fisura, ò falta de carne: porque à veces es tanta, que casi suele ser irremediable, y à proporcion lo es tambien el defecto, y deformidad. Alguna vez he visto la *fisura doble*, esto es, en ambos labios, en que ademàs de la deformidad, sirven de grave impedimento para que los infantes puedan mamar, y para que los adultos puedan articular bien *Què sean labios leporinos.*

las

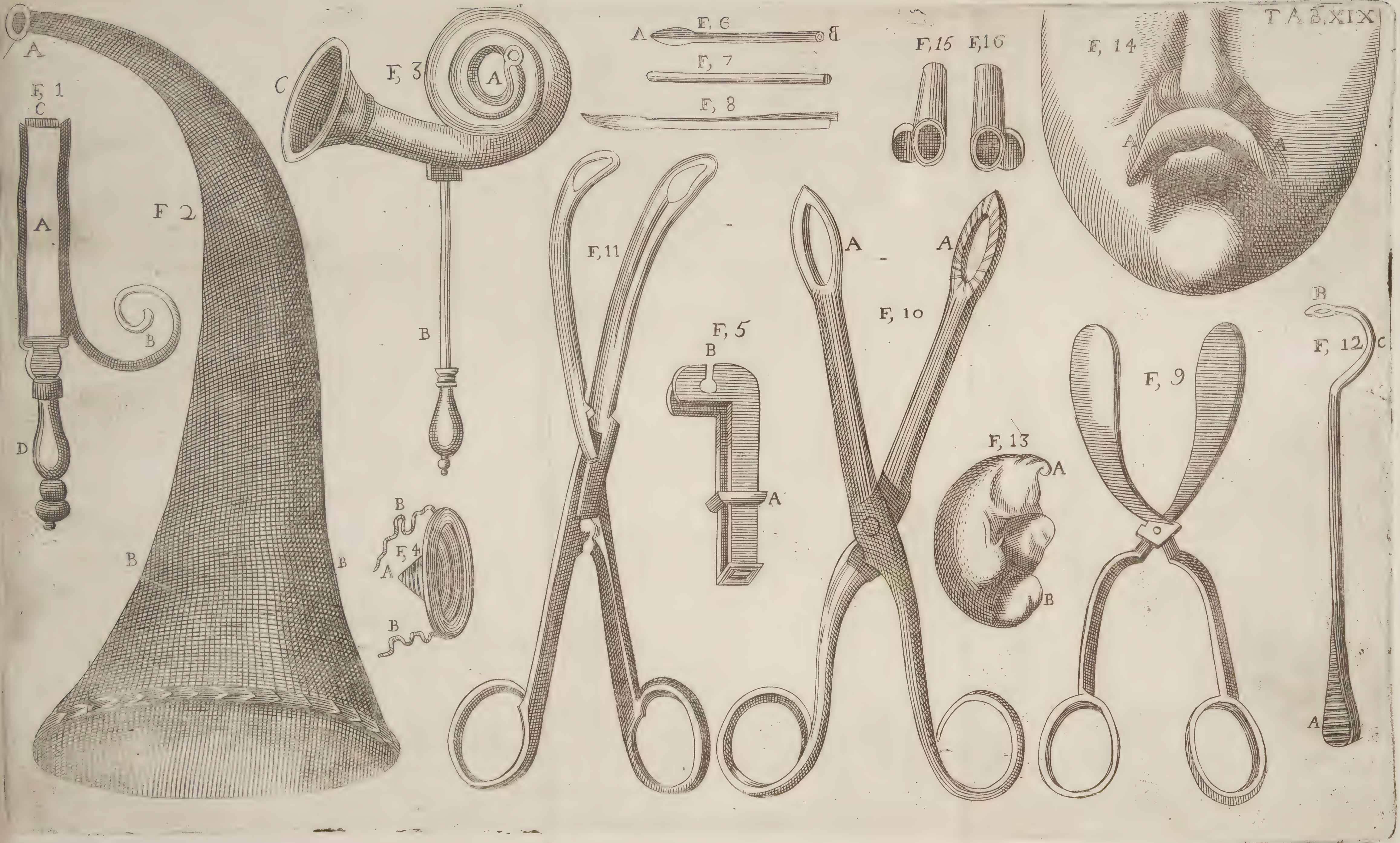
(a) In figura, quam Garengeot in Operat. Chirurg cap. de Lab. leporinis sistit, nulla labri divisio conspici potest, sed labrum integrum apparet.

las palabras. Esta enfermedad tambien suele ocupar el labio inferior, por estàr maltratado, defectuoso, ulcerado, ò canceroso, ò herido. Al primero se puede llamar *verdadero*, y al segundo *falso labio leporino*. Con razon se llama verdadero, quando el hombre nace assi con èl, y en que algunas veces ocupa la fisura, no solo el labio hasta las narices, sino tambien el paladar, y ugula; y esto no rara vez sucede, pues yo lo he visto muchas veces llegar à faltar del todo. Por lo qual no serà milagro, que despues de haver curado el vicio externo, permanezcan por dificiles, ò incurables las fisuras del paladar, y narices, sin que se pueda conseguir el habla. Quanto menor, y mas igual sea la falta, ò fisura externa, tanto es mas facil su curacion; y al contrario, serà mas dificultosa de socorrer, quanto mayor, y mas desigual sea: y tanto puede ser el defecto, y deformidad, que de ningun modo admita curacion, mayormente en los infantes, lo que algunas veces se podria lograr, si yà fuessen mas adultos. Quando la fisura ocupa ambos labios, y las aberturas son bastante grandes, junto con otras causas, entonces es muy dificultosissima su curacion; y si en medio de la fisura sobresaliere parte de la mandibula superior uno, ò mas dientes, esta apenas se podrà curar; sin que primero se arranquen, ò corten.

Què se debe hacer antes de la operacion.

2 Quando el labio leporino es reciente, ò causado por herida, entonces se curarà por la sutura nudosa, del modo que diximos en las heridas: y si falta alguna parte del labio, unirlo, ò juntarlo con las agujas, como en el labio leporino. Los labios leporinos admiten verdadera curacion quando no es considerable la parte de carne que falta; porque entonces, por mas diligencias que haga el arte, no es possible el conseguirlo: pero no obstante puede juntar, y aglutinar aquellas partes, que la naturaleza tiene divididas accidental, ò monstruosamente. Todo el negocio de esta curacion consiste en juntar, y aglutinar comodissimamente los labios cortados, ò hendidos. Pero quando es necessario el hacer fisura nueva, ò corte en las bocas del labio defectuoso, esta se debe hacer con grande circunspeccion, cuya obra descrivirèmos muy breve, y claramente, segun el methodo que practicamos, y tenèmos por mejor, el qual es como se sigue: Lo primero, si es possible se elegirà un tiempo, en que el ayre estè templado, v. g. la Primavera, Verano, ù Otoño; tampoco es malo el Invierno, quando es templado, pues por la mayor parte es muy à proposito para esta curacion. Esta no se debe intentar en infante, ni adulto que estè enfermo, mal

acom-


TAB. XIX
F, 1
F 2
F, 3
F, 4
F, 5
F, 6
F, 7
F, 8
F, 9
F, 10
F, 11
F, 12
F, 13
F, 14
F, 15
F, 16

acomplexionado, ò dèbil, sino que estè sano, y robusto, ò curandole antes los afectos que padezca. Antes de la operacion se le prepararà con algun benigno purgante, guardando juntamente por algun tiempo el debido, y proporcionado *victus ratio*, (*a*) Llegando, pues, la hora de la operacion, elegirèmos un lugar muy claro, previniendo al mismo tiempo el siguiente aparato: Primero una tixera buena, y probada, (Tab. 1. lit. C.) algunas agujas proprias para este caso, como las de la Tab. 4. fig. 21. y 22. ò de la Tab. 20. fig. 2. 3. 4. 5. construidas de oro, ò plata, ò laton duros, (*b*) que siendo bien agudas, terminen las puntas en triangulo, como la fig. 2. ò en plano, como las figuras 3. 4. y 5. para que con facilidad puedan entrar, y passar los labios. Las de hierro, ò acero se consideran menos à proposito, porque con facilidad crian *orin*, se corroen, y causan grave molestia al sacarlas, originando dolores, y laceraciones. Algunas hebras de seda robustas, una vacìa llena de agua caliente, y una esponja, hilas, y balsamo vulnerario, y una venda larga, y estrecha; y si se considera que puede detener, ò estorvar à la aguja algun diente, ò prominencia de la encia, ò mandibula, entonces se prevendrà para cortarla alguna tenaza fuerte, y aguda, para separar semejante estorvo, un poco de agua de la Reyna de Ungria, para recrear, y refocilar al paciente. Preparadas, pues, todas estas cosas por el Cirujano, darà principio à la operacion.

3 Si el sugeto fuere adulto, se acomodarà en una silla de cara à la luz, y le sujetarà, y afirmarà la cabeza un ministro; pero si fuere infante en quien se hiciere la operacion, (como las mas veces suele suceder) le sobstendrà un hombre robusto, colocado en conveniente sitio, y postura, y se mandarà à dos ministros, que uno le assegure los pies, y otro la cabeza. Las manos tambien se deben assegurar en su regazo, y en los menores con sus mismas faxas. Quando los labios no estàn muy apartados, para que estos puedan hacer buena, è igual conjuncion, y aglutinacion de una, y otra parte, es necessario cortar primero *el frenillo del labio superior* con el auxilio de una tixera; pero cui-

Practica de la operacion.

(*a*) Garengeot vult cap. de labr. leporinis, ut ægro prius aliquoties sanguis mittatur. Quia vero hi ægri infantes plerumque sunt eique teneriores, in quibus hæc curatio instituitur, rectius ea in his omittitur; nam sat sanguinis in sectione emitti potest.

(*b*) Algunos modernos Cirujanos Franceses prefieren las de oro, ò plata, pero sin suficiente razon: Vease Memor. Academ. Chirurg. loc. citat.

cuidando al mismo tiempo de no cortarle de suerte, que se desnude el huesso de la mandibula, porque se puede ocasionar un gran daño. (a) Despues tomando las rimas, aberturas, ò bocas de los labios, que por sì tienen el cutis seco, con la tixera sobredicha cortarà el Cirujano sus margenes muy diestra, y diligentemente, hasta la parte mas alta, y superior de ellas, (aunque aqui suele ser necessario algunas veces una particular incision) para que esta parte se ponga cruenta, y empiece desde alli la union. Es necessario tener gran cuidado de no cortar mucho quando la fisura por sì està muy ancha, porque serà muy dificultoso el juntarla para que se pueda lograr la union. Tambien es peligroso quando se corta muy poco, ò no lo suficiente de las margenes, porque entonces no se podràn unir, ni aglutinar. Cruentos yà los labios, se limpiaràn con una esponja mojada en agua caliente, y se harà à un ministro que los contenga, y tomando dos, ò tres agujas, segun la magnitud de la herida, y de la edad, se iràn passando por el labio, distante una de otra el gruesso de una pluma de escrivir. Pero si la parte es muy angosta, como regularmente lo es en los infantes, para que las soluciones de las agujas no se dislaceren, y rompan con su llanto; entonces no se deben poner tan apartadas, sino que metiendo la aguja primera por la parte mas alta de la fisura siniestra, passe muy igual, y recta à la margen de la diestra, y luego se iràn passando las demàs inferiormente, distando una de otra casi como una *linea mathematica*, (ò digamos el gruesso de una pluma delgada; ò una paja de centeno.) (b) Este es el medio aptissimo para conseguir su union, y aglutinacion. Quando esta operacion se hace en los adultos, que por lo regular tienen los labios muy sòlidos, no es ageno el asir, y empujar las agujas con aquel manubrio que llamamos *acutenaculum*, y los Franceses *Portaiguille*, y que encomendamos arriba, y demostramos en la Tab. 6. figuras 2, ò 3. aunque el que tiene los dedos bastante expeditos, no necessita totalmente de èl, en sentir de algunos, no obs-

(a) Quesneo entre los demàs aparatos propone el artificio de huesso de Ballena, para juntar con rectitud las fisuras de los labios, quando se hallan muy distantes. (Vease Memor. Academ. Chirurg. Tom. 1. loco citat.) Pero à la verdad el methodo que yo demuestro en mi Tab. 39. siempre me ha correspondido felizmente.

(b) Algunos Cirujanos quieren, que la primera aguja se passe en la parte superior, la segunda en la inferior, y finalmente la tercera en la parte media. Vease à Erudelii Relatio de Itinere suo Anglico, & Batavo.

obstante que los reprueba absolutamente otro; (*a*) pero yo siempre que he hecho esta operacion, con solas las manos la he perfeccionado.

4 Passadas las agujas por los labios, y fisura, y sobsteniendola un ministro muy exactamente, se limpiarà el cruor con una esponja mojada, y grande asseo, y tomando un hilo de lino, ò de seda robusto, y encerado, y assegurandolo en el un extremo de una aguja; (*b*) se irà aspando con èl, ò cruzandole, formando la figura de un 8. atravesado (∞) ù en forma circular, como se muestra en la Tab. 20, fig. 5. apretando dicho hilo quanto se considere necessario para que estèn juntos los labios de la rimula, assegurandolos sin echar nudo; y lo mismo que se haga en una se harà en las demàs. Despues se suelen cortar las puntas de las agujas con unas tenazas muy agudas, procurando que no levanten, ò sobren mucho, para que no *compuncen*, ni aprieten, ò lastimen los labios, porque moveràn dolores, è inflamaciones; pero se puede evitar esto, y no exponernos à lastimar al paciente con el corte de la tenaza, siendo las agujas cortas, y embolviendo sus puntas con hilas, ò con una pequeña esponja, y de este modo pueden servir las mismas agujas para curar otros enfermos.

Como se debe rodear, è ingerir el hilo.

5 Concluido esto, se pondrà dentro de la boca, entre el labio, y la encia, una planchuela de hilas muy suave, humedecida con miel rosada (segun quiere el vulgo) para que la llaga se aglutine; pero verdaderamente esto solo puede tener lugar en los adultos, porque en los infantes mas se puede temer que estorve, que no el que alivie. Lo primero, porque no es facil el ponerla sin que cueste alguna molestia, à que es forzoso se sigan sus llantos, clamores, y movimientos fuertes, que con facilidad pueden dividir otra vez el labio, ò rasgar los puntos. Lo segundo, que aunque se aya logrado el colocarla bien, es consiguiente, que despues de algunas horas se caygan estas hilas, è irriten las fauces, excitando alguna tòs muy perniciosa, ò ponerle en peligro de sufocacion: por todo lo qual tengo por mejor el que no se aplique tal planchuela. La herida externa se untarà con algun balsamo vulnerario en forma de barniz, poniendole encima una planchuelita de hilas, y un cabezalito en la forma que diximos; y si se quiere, se puede poner antes del

Como se debe hacer la deligacion.

(*a*) Ut Garengeot loco citato.

(*b*) El hilo se puede afirmar en uno, ù otro lado con nudo, ò bien con la mitad del hilo se formarà una assa complicada, ò lagada doble.

cabezal (para que ſe contengan mejor los labios) algun parche glutinoſo de quatro extremos, ò cabezas, inſtruìdo en la forma que ſe demueſtra en la Tab. 2. fig. *d.* pegando, y aſſegurando las dos en el lado dieſtro, y las otras dos en el ſinieſtro; y con una venda tan ancha como un dedo, ò un police, y de quatro ramales, ò cabezas, ſe aſſegurarà todo el aparato, afirmandolas en la parte poſterior de la cabeza con nudos, ò coſtura, deſviadas las unas de las otras lo que baſte para ſu mayor firmeza: ò bien con un pañito, ò venda de ſolas dos cabezas, afirmandola cerca del occipucio con nudo, ò alfileres. Ay algunos Cirujanos, que en las graves rimulas de los labios para que ſe junten, y aſſeguren bien, uſan de aquella faxa, que el vulgo llama *unitiva*, la qual ſe ſuele aplicar con gran fruto en las heridas *oblongas* de la frente, (Veaſe Tab. 2. fig. *f.*) y no teniendo mas de un dedo de ancho, ſe aplica ſobre el parche; pero à mi me parece, que eſta mas ha de ſervir de daño, que de utilidad, porque haciendo mas *preſion* ſobre las agujas, bien ſe dexa conocer el efecto que cauſarà; y por eſto tengo por mejor la que primero propuſimos, la qual debemos preferir por mas acomodada, y que caſi ſolo ſirve de contener, que no ſe caygan los apoſitos: y ſi yo no me engaño, ni aun los parches *glutinoſos* ſon muy del caſo; y mayormente en los infantes, pues por qualeſquiera coſa que ſe aplique, al punto lloran, y ſiempre padece el labio coſido. *Garengeot* quiere, que deſpues de la operacion ſe hagan dos, ò tres ſangrias; pero à la verdad, ſegun las razones arriba propueſtas, yo las conſidero ſuperfluas, y ſin neceſsidad, y en ſemejantes operaciones nunca las he uſado, y no por eſſo han dexado de ſucederme ſiempre felizmente; y aunque las aya omitido en mis enfermos, nunca he tenido mal ſuceſſo.

Si eſta operacion ſe puede inſtituir en los infantes.

6 Es comun opinion de los Doctos antiguos, que la preſcripta curacion de los labios leporinos, *no ſe puede inſtituir en los infantes tiernos*, eſto es, que à lo menos deben tener un año. Pero ſi queremos oìr à *Garengeot*, (*a*) no ſe debe tentar eſta operacion ſin peligro, antes de la edad de quatro, ò cinco años. Lo contrario enſeña el tiempo, maeſtro de todas las coſas, pues ay exemplos de haverſe curado algunos infantes por eſte medio al ſexto, y ſeptimo mes; y otros, que aun apenas havian llegado al tercero, y con todo eſſo ſe libraron, y curaron felizmente, inſtituyendo la curacion con toda precaucion, y rectitud.

Muy

(*a*) In Operat. Chirurg. cap. de labr. leporinis.

Muy pocas veces quieren esperar los padres del infante à que esta operacion se haga à los quatro, ò cinco años, sino que antes bien instan con gran prisa à que se practìque en el primero, ò segundo año, la que suelen executar en este tiempo los *Saltinbanquis*, ò Cirujanos *vagantes*; pero el buen Cirujano siempre debe diferirla por algunos años, pues he observado que entonces se perfecciona mas felizmente. (*a*) Pero como he dicho, los parientes, y especielmente las madres, no quieren que sus hijos estèn señalados con semejante defecto, ni que salgan al publico, para risa, y juguete de los hombres: y por otra parte, dificilmente, ò apenas los pueden contener dentro de casa cinco años. A esto se acerca tambien la impressión, que este objeto produce en las mugeres preñadas, ò en sus madres, si buelven à estarlo, imaginando que el feto ha de salir con semejante, ò mayor defecto; pero en realidad, los genuinos Cirujanos deben esperar à emprender esta curacion hasta el maduro tiempo, mayormente quando la abertura del labio es pequeña, ò à lo menos no muy grande. Pero si fuere de tal manera que insta à ello la curacion, esta se debe instituìr (para que suceda felizmente) como aconseja el moderno Cirujano *Roonhuysio*, exercitadissimo en esta parte, y *Verduino*, y segun atestiguan otros, con muchissimas observaciones, aunque se omitan las mias. Llegando, pues, el caso de hacer esta operacion en los infantes, lo primero serà prevenir diligentissimamente *el que no les dexen dormir en mucho tiempo antes de hacerla*: y si se tiene por util, se les podrà dàr antes algun ligero medicamento *anodino*, para que mas facilmente se duerman despues de la operacion, porque llorando, ò dando gritos no se buelva à dividir la rimula, cuya aglutinacion se promueve prodigiosamente con el sueño. Tambien se debe cuidar mucho de que durante la operacion no mueva la cabeza àcia atràs, porque si la sangre que sale toca en las fauces, excitarà grande tòs, è impedirà la cura al Cirujano. Quando acabadas

(*a*) Veanse en *Roonhusyo* las egregias *Observaciones Chirurgicas*, que pone acerca de este mal en los *infantes*, y especialmente *en uno de diez semanas*, describiendo su curacion, y cautelas: y tambien la relacion de *Erndelio* en el lugar citado, donde refiere que curò felizmente un infante de seis meses, que padecia este defecto. En el año de 1744. en el mes de Octubre hice yo la seccion à un infante de ocho semanas nacido, y con suma felicidad le libertè de este vicio con el methodo, que se refiere en nuestra Dissertacion de *Labr. leporin.* que publicamos el mismo año, y desde aquel tiempo hasta el presente lo he practicado en otros, que no tenian mas edad que seis semanas, todo lo qual es digno de ser leìdo. (*)

(*) *Con el tiempo es possible que yo la publìque en nuestra lengua, pues yà la tèngo en mi poder.*

de hacer las incisiones prorrumpe por ellas gran copia de sangre, no deben atemorizarse, ni el Cirujano, ni los circunstantes; porque esta profusion no solo no daña, sino que algunas veces es conveniente para prohibir que no sobrevenga inflamacion, y por lo regular cessa de salir al punto que se acaba la sutura encomendada arriba, y aplicando al labio los medicamentos, y ligadura correspondiente.

Observacion de instrumentos, y de algun diente q̃ sale, ò està prominẽte en la rimula.

7 Si se quisiere precaver facilmente el largo fluxo de sangre en esta operacion, se usarà de unos instrumentos, ò *tenacillas* de hierro, que algunos Cirujanos tienen por muy convenientes, las quales se deben poner en una, y otra margen del labio dividido, antes de hacer las incisiones con el escalpelo, ò tixera, (Veàse Tab. 20. fig. 6. y 7.) diciendo, que para que se haga con mas suavidad, debe mèterse uno, y otro labio dividido entre las tenacitas, en aquella distancia que se observa desde la letra A. à la B, no dexando descubierta mas parte del labio, que la que se debe cortar: Estas se apretaràn, para que permanezcan bien seguras, con el auxilio del anillo quadrado, que denota la letra C. Tambien insinùan que es muy apto para producir despues una perfecta cicatrìz en la llaga; pero à la verdad rarissima vez considero por necessario este aditamento. (*a*) En los infantes poco adultos, y mayormente en los que tienen fisura en el paladar, ò mandibula superior, rarissima vez ay alguna prominencia de diente en la mandibula superior, que sobresalga por la rimula, ni estorve la union; pero si le huviere en los que son algo mayores, entonces, para que no impida la aglutinacion, ò se cortarà antes con las tenazas agudas, ò se arrancarà con otro instrumento.

Què se debe observar principalmente en las deligaciones.

8 Por lo que pertenece à la deligacion, esta no conviene removerla hasta el tercero dia, sino que se ofrezca alguna grave urgencia, atendiendo con gran cuidado à que la llaga se mundifique, y expurgue de las immundicias, precaviendo que no toquen en ella las que descienden por las narices. Ni la venda, y parches puestos en la llaga se levantaràn sino con grandissimo tiento, para que no se dislacere; y para esto es bien, ò el humedecer antes su circunferencia con vino tibio, teniendo paciencia, hasta que casi espontaneamente se separen: Y si por suerte se observare que los hilos que circundan las agujas estàn floxos, y que los labios de la herida no estàn bastante juntos; entonces, tomando un hilo nuevo, se buelve à rodear como al principio, aun-

(*a*) Alius adhùc fabricæ in hunc usum laudata possideo; quia verò vix aut raro saltem ijs indigemus, ea hic delineare nolui.

aunque esto rara vez sucede. Pero si todo se halla bien, solo cuidarà el Cirujano de fomentar nuevamente la llaga con algun balsamo vulnerario, lo que se harà con alguna pluma, ò pincèl, y si fuere adulto, se renovarà tambien la planchuela que se dixo con la miel rosada, entre el labio, y la encìa: y lo restante serà repetir lo mismo, que diximos en la primera diligencia. Despues de passados tres, ò quatro dias, si se considera que los labios de la herida estàn yà unidos, no serà ageno el que se intente sacar la aguja de enmedio, si huviere tres, ò la superior, quando solamente ay dos, asiendola con los dedos, ò con una tenacita proporcionada, teniendo no obstante bien junta la rimula antes de su extraccion, y las demàs se iràn sacando en las siguientes deligaciones, ò se dexarà passar al dia de por medio. El levantar los hilos es facilissimo negocio, y aun por sì mismos se suelen separar. (*a*) Acabadas de extraher las agujas, solo resta el que cada dia se toque la llaga con balsamo, miel rosada, ò jarabe violado, poniendo encima su parche glutinoso, y su venda angosta unitiva, continuandolo hasta que del todo estè sana. Tambien se considera muy util para la felìz curacion, el que se observe exactamente, que el enfermo no se alimente en los primeros dias, sino con caldos, emulsiones, y leche, ò gelatinas, y otros generos de alimentos liquidos, no masticando nada por ningun caso. A los infantes se les tocarà algunas veces en la parte inferior del labio con miel rosada, ò jarabe violado en alguna pluma, ò pincèl, no solo porque es provechoso, sino que los infantes, lamiendo el dulce, promueven mas presto la aglutinacion. Los adultos se abstendràn de hablar todo lo possible, porque es sumamente dañoso, y otro qualquier movimiento, y tambien el ayre frio.

9 Los Empyricos vagamundos de Germania no pocas veces hacen esta curacion sin *fibulas*, ò agujas, sino que passando unos torzales robustos con el beneficio de una aguja, dàn los puntos con los mismos intervalos, que los demàs Medicos ponen, ò meten las agujas, y contrayendo los dos extremos hacen lo mismo, que diximos de la costùra nudosa (Part. 1. lib. 1. cap. *Methodo de los Histriones, ò Saltinbanquis.*

(*a*) ,, Garengeot quiere que despues de haver quitado los hilos permanezcan las agujas solas por uno, ò mas dias. Pero à la verdad, estando los hilos muy conglutinados con sangre, y balsamo, y no pudiendose quitar sino dificultosamente, esto no puede suceder sin daño en los infantes, que siempre lloran, y mas si se les duplica la causa; y callo tambien el que con ellas solas se pueden dislacerar los labios.

cap. 6. num. 3.) Al tercero, ò quarto dia (segun la essencia del mal) quitan el punto de enmedio, y al quinto el superior, y al sexto, ò septimo el inferior, ò bien los quitan todos el dia quarto, ò quinto, segun es mayor, ò menor la rima. Pero quan ineptissima, poco cauta, è imprudente sea esta razon de cura, y quan obtusos sean sus instrumentos, ademàs de mi sentir, y mi observacion, lo certifica tambien el celebradissimo *Vvedelio*; (*a*) y por el contrario, es casi milagro el que alguna vez suceda bien: y para que esto se logre es necessario que la rimula, ò abertura sea muy pequeña. Pero à la verdad, si el defecto del labio fuere mayor, este methodo no sucede con felicidad, ni yo he hallado que digan nada de èl otros Cirujanos modernos.

Varias cautelas, y observaciones.

10 Aun sobre todo lo dicho no son inutiles las cautelas, y observaciones siguientes: 1. Que el cutis del angulo, ò extremo superior de la rimula, con las dos secciones de sus margenes, no es facil que se quite, ò corte, y por consiguiente no se unirà, sino que permanecerà un agugero, aunque la parte inferior se aglutine. Para evitar, pues, este daño, es muy conveniente que poco despues de las secciones se haga en este *angulo* una incision con la punta de la tixera, ò escalpelo, para que cortado el cutis se aglutine igual con todo lo demàs: 2. Quando por no haver tenido esta precaucion permanece algun foramen en la parte superior, estando la inferior aglutinada; entonces, el mejor medio para su curacion es hacer una incision doble en la cicatrìz, y abrirla toda, uniendola despues diligentissimamente con las agujas, con el orden que hemos dicho arriba. Dos jovenes doncellas curè yo con este methodo, à quienes havian curado mal los circunforaneos, permaneciendoles en el labio el foramen: 3. Siempre que en el paladar aya tambien fisura, y que la del labio se alarga hasta alguna de las narices, como se demues-

tra

(*a*) Vid. ej. lib. de Morb. inf. pag. 12. donde refiere que à un infante de un año dentro de ocho dias le cortò, y uniò perfectamente el labio leporino, observando solamente la sutura seca; esto es, que antes de hacer la solucion, ò escarificacion en una, y otra rimula, ò margen, se havian yà pegado, y assegurado en ambos lados dos parches glutinosos, guarnecidos de sutiles, curiosos, y baxos *corchetes*, puestos con igualdad, sobre los quales se passarà el hilo, atrayendo el uno àcia el otro, para que las partes cruentas se conserven juntas, y puedan hacer perfecta aglutinacion, rebolviendo el hilo sobre los corchetes, y dando todas las bueltas que se consideren necessarias, añudandolo, ò enlazandolo al fin, con cuyo medio se logra el intento mas commodamente, y sin los dolores precisos que causaria el passar las agujas, y su contacto. (Vease Tabla 4. fig. 9.)

tra en la Tabla 20. fig. 1. letra A, entonces no sirve, ni tiene lugar la cautela referida, porque està defectuoso, y falto el angulo superior, y debiera haverla observado, y distinguido aquel moderno Escritor, y no haverla confundido con las demàs: de donde se infiere à la verdad, ò que èl no la viò (no siendo muy rara) ò que cometiò en esto no mediana negligencia: 4. Quando ay dos rimas, à quien llaman *labio leporino doble*, entonces es necessario hacer quatro incisiones, ò recortaduras, y con las agujas algo mas largas se meterà la primera por la siniestra boca del labio afecto, (como si el mal fuera sencillo) perforando despues en la parte media, y derecha, con grandissimo tiento, y diligencia se pondràn del mismo modo las que sean necessarias, (*a*) uniendo despues, y juntando las rimulas, y assegurandolo todo con los hilos: 5. Enseñan algunos, y entre ellos *Roonhouysio*, *y Palfino*, que al segundo, ò tercero dia *se afloxen un poco los hilos que estàn rodeados en las agujas*, diciendo que esto trae gran conveniencia. Pero à la verdad, con la sangre, y el balsamo estàn tan asidos, y firmes los hilos à las agujas, y llaga, (como yà se dixo arriba) que esto no se puede hacer sin temor de caussar alguna lesion, y dolor, mayormente en los infantes, y algo mas adultos, porque, ò lloran mucho, ò dàn grandes voces; ademàs, que yo considero que esto no puede traer ninguna gran conveniencia, y por esso debo advertir que se omita: porque quando se sacan las agujas, ellos se apartan espontaneamente, y se escusa al paciente el trabajo doble: 6. Tengo yo en uso un cierto genero de venda, compuesta por una, y otra parte de angulos, que miran à las mexillas, con dos, ò tres *corchetes*, à semejanza de aquellos que se muestran en la Tabla 4. fig. 9, y esta se aplica à la cara del enfermo, para que los angulos se afiancen con los corchetes en las mexillas, àcia los labios, procurando en todo gran cuidado. (*) Luego, pues, que las agujas estàn yà metidas, y asseguradas con sus hilos, hilas, y parche, tomando un hilo fuerte, ó cinta delgada, se asirà à un corchete del lado diestro, y de este passarà al siniestro, y asi en los demàs, de modo que vayan apretando la venda, y acercando sus extremos, para que de esta suerte, no solo vaya llamando las mexillas àcia adelante, sino que tambien ayude à que los labios de la herida es-

(*) *Esta maquina està delineada en la Dissertacion, que poco hà se citò, y aun imagino que tambien lo està en la Tabla que añade en esta ultima impression, que es la 32.*

(*a*) En este afecto siempre serà bueno el introducir primero la aguja superior, y luego rodear el hilo sobre ella, para que se junten los labios, y despues se harà lo mismo con las demàs, con cuyo medio se junta mas facilmente la parte inferior del labio.

estèn mas unidos, y fortalecidos, para que en el fuerte llanto, clamores, y mamar de los infantes, no se puedan apartar facilmente: 7. Ay alguno que persuade, (a) *que para recortar los labios se atraygan, y sobstengan con la otra mano*; esto es, que el margen, ò labio siniestro se contenga con la mano izquierda, y que lo corten las tixeras con la derecha: y en el derecho al contrario, esto es, que se tome con la derecha, y se corte con la izquierda. Pero esto verdaderamente mas parece *hazañerìa*, que circunstancia necessaria; porque lo que importa en estos casos es asir el labio cautamente, sea el superior, ò el inferior, y hacer el corte de modo, que si las partes de ellos estuvieren desiguales, es necessario igualarlas con gran cuidado: è imitando la mayor brevedad en los infantes, teniendo asido el labio con los dedos, se tendrà al mismo tiempo oculto; no dexando descubierta sino la parte que se debe cortar, para que por accidente no se haga la separacion mayor de lo que conviene. Callo la molestia que es preciso que ocasione el mudar la tixera de la mano derecha à la izquierda para hacer la seccion, siendo cierto, que se puede perfeccionar mucho mejor con solo la derecha. Yo reputo por mucho mas util, y comodo el no asir con los dedos el labio para hacerle la seccion, sino con la tixera sola, haciendola primero muy breve, y cuidadosamente en el siniestro, y despues en el diestro: 8. Para esta operacion escoge *Petit* una aguja semejante à las que usan los Cocineros para mechar las carnes, (Vease Tabla 20. fig. 8.) y en el extremo posterior A, que està hueco, y abierto, (despues que la aguja ha passado como la mitad) mete una *fibula*, ò *vergilla de plata*, (figur. 9.) que forma en sus extremos como dos pequeñas cabecitas; y acabando de passar la aguja con gran tiento, se queda aquella atravesada en los foramenes que esta hizo: y luego se harà lo mismo, que en las demàs, esto es, circundar las *virgulas* con los hilos, lo que en realidad yo no dexo de considerar por conveniente, y me consta por experiencia; pero una vez que se quiera seguir este methodo, aùn tengo por mejor el que la fibula de plata estè sin ninguna cabeza, ò que tenga solo una, como la que demuestro en la fig. 10. porque siendo asi, no solo se puede cortar facilmente, y sin detrimento con una tenacita aguda, sino que despues de hecha la aglutinacion se puede sacar mas facilmente, que si tuviera dos cabezas, porque de tenerlas, es fozoso que su extraccion sea mas dificultosa, y por consiguiente puede ocasionar algun daño en el

la

(a) Garengeot loco citato.

labio, y aun bolver à ſeparar las partes, que yà eſtán juntas. Además, que eſte genero de aguja yo conſidero que debe ſer mas ancha, y mas grueſſa, con lo que ſe aumenta el mal: porque ſin duda es como la que encomendè para perforar las orejas: (Veaſe Tabla 19. figur. 8.) 9. Si ſobreviniere grave *inflamacion*, calentura ardiente, convulſion, ù otro grave mal, (lo que yo nunca he viſto ſuceder) quiere Garengeot que ſe quiten los puntos, y no ſin razon: 10. Quando por ſuerte faltare en los infantes alguna parte algo grande de la encia, ò mandibula, y en los adultos los dientes, de ſuerte que no ſe pueden ſubſtener, ni afirmar las agujas, entonces es muy conveniente el meter debaxo del labio una lamina de plomo, cuyos caſos vì el año de 1742. en que eſto no ſe pudo practicar. Finalmente es digno de admiracion, el que haviendo publicado Fabricio Hildano ſeiſcientas Obſervaciones, en ninguna tocaſſe nada de los labios leporinos; cuya cauſa ignoro, ò dudo ſi jamás viò eſte afecto, ò bien que no intentò, ò no ſe atreviò à curarle.

CAPITULO LXXVI.

DEL CARCINOMA DE LA BOCA, ò labios.

1 *DOS poderoſiſsimas indoles de cancros ſe ſuelen obſervar en la boca: uno quando eſtà cerrado; y otro quando eſtà abierto, ò exulcerado.* Llamaſe *cerrado*, quando aparece en el labio un tumor *duro*, *doloroſo*, *y con ardor*; y *abierto*, quando eſte tumor degenera en ulcera, ò ulcera *cancroſa*, *depaſcente*, *y fetida*: bien que ſin que aya precedido tumor tambien ſuele aparecer en los labios, la qual exhala una *ſanie* acre, y de peſsimo olor, y que no ſolamente corroe, y conſume todo el labio, ſino que tambien miſerablemente conſume la cara del miſmo modo; cuyo exemplo, quando tiene ſu aſsiento en el labio inferior, ſe demueſtra en la Tabla 20. fig. 11. letr. *aa*. *Què ſea cancer de la boca.*

2 Suele ſer muy poderoſa cauſa para nacer eſte miſerable vicio, y degenerar en cancro, quando la ſangre ſe detiene, ſe incraſa, y adquiere grande acrimonia en las partes eſpongioſas, y glanduloſas de los labios. Suele provenir tambien de algun tumor, ò alguna berruga, mayormente ſi eſtà livida, y doloroſa, la qual caſi inſenſiblemente paſſa à ſer *mala ulcera*, ò *cancro abier-* *Quales ſean las cauſas de eſte mal.*

to. Tambien ſuele originarſe de tan leve principio, como de hacerſe alguna pequeña fiſura, ò hendidura en el labio, que inſenſiblemente ſe và ampliando, como en cierto modo ſe reconoce en la ya citada fig. 11. Eſte genero de mal ſuele imprimirſe muy facilmente; v. gr. mordiendoſe acaſo el labio; por golpe, herida, ò puntura de èl, ò porque con alguna caìda ſe hiriò contra algun diente agudo.

Pronoſtico. 3 *Muy poco, ò nada aprovechan los medicamentos en ſemejantes vicios*; y ſi ſe eſpera la ſalud, ſolo ſe puede confiar *en la ſeparacion hecha con el eſcalpelo*: y ſi eſta no ſe hiciere muy oportunamente, es mayor el peligro, porque poco à poco, y caſi ſin ſentir *ſerpèa*, y ſe eſtiende el mal a las partes proximas, formando gravìſsimos tumores en el cuello, y en las fauces, como yo he obſervado, con que miſerablemente ahogan, y ſufocan à los miſerables pacientes. (a) Pero à la verdad, quando en tiempo oportuno ſe hace la debida ſeparacion de las partes viciadas, entonces ſe pueden fundar mejores eſperanzas de la ſalud, mayormente ſi ſe purifica la ſangre con los medicamentos apropriados, aunque tambien es dificultoſiſsimo de conſeguirſe; y logrado, no tenèmos ſeguridad de que no buelva à repulular, ò recaer el daño à ſu priſtino eſtado. Por lo demàs, ſiempre es mas promptа, y felìz ſu curacion en los jovenes, porque en los de edad mayor, muy dificultoſamente tiene remedio eſta perniciofiſsima enfermedad: mucho mas prompto, y felìz ſuele ſer el exito, quando ſe produce de cauſas externas, que de internas, porque entonces eſtà la ſangre menos acre, y corrupta.

Curacion del cancro, quando nace de alguna rima. 4 Por lo que pertenece à la curacion, eſta debe ſer muy diverſa, y ſegun convenga à la condicion de los vicios: 1. Quando ſolo tiene principio de alguna rimula, ò llaguita *ardiente, y doloroſa*, que ſe ſuele hacer en la ſumidad del labio, producida de cauſa exrerna, v. gr. el ayre frio, no es ageno el tocarla con miel roſada, balſamo del Perù, unguento Saturnino, ò de Pompholygos, mayormente ſi ſe le añade un poquito de *Mercurio*, poniendole encima un parche de unguento Saturnino, ò una delgadiſsima lamina de plomo, fregandola antes exactiſsimamente con azogue vivo, acomodandola, y ligandola repetidas veces, haſta que del todo ſe ſane el vicio. No ſe deben omitir los medicamentos internos para dulcificar la ſangre, acompañados de la conveniente, y exacta dieta. El mezclar con los medicamentos internos el licor de las manzanas podridas exprimido, añadiendo-

(a) Idem recentiſsimè notavit Dranius in Obſerv. Chir. 9. 10. & 11.

dole algunos granos de mercurio dulce, me ha enseñado la experiencia, que es valentissimo remedio contra esta enfermedad, segun lo observè en una muger joven que la padecia. *En las Ephemer. Nat. Curios. Cent. VI. Observ.* 43. leemos, que con el *vitriolo ceruleo*, mezclado con aceyte de olivas, ò solo, se curaron algunos cancros de la boca. Pero à la verdad, ni los medicamentos propuestos, ni otros semejantes pueden ser utiles para su curacion, quando el daño se continùa por la causa interna: por lo qual, el unico, y poderosissimo auxilio es separar con la tixera, ò escalpelo, en dos, ò tres secciones, toda la parte del labio que està corrupto, y endurecido, (*a*) hasta dexar libre la parte sana; y si despues de la extraccion se conociere, que en lo que queda se puede hacer costura, se harà la nudosa, ò se pondràn dos, ò tres agujas, como en el labio leporino, cuyo methodo seguì yo felizmente en la curacion del cancro, que se muestra en la Tabla 20. fig. 11.

Curacion del cancro quando nace de tumor.

5 Pero quando el cancro de la boca no degenera en ulcera, sino que solamente *consiste en un tumor duro, y muy molesto, que infesta las partes del labio, que estàn proximas al cutis*, entonces tienen algunos Medicos por muy comodissimo el uso de los medicamentos corrosivos aplicados en el labio, para que dissolviendo el tumor, se cure con diligencia la llaga que ocasionen. Pero estas medicinas rara vez, ò nunca aprovechan, sino es que el vicio se origine de alguna causa externa, ò de alguna especie de tumor cystico; porque antes bien por la mayor parte son peligrosas, y hacen que el afecto degenere en cancro: por lo qual soy de opinion, junto con otros diligentissimos Medicos, de que en lugar de ellas se corte, y separe con brevedad con el escalpelo, ò tixera. No obstante, esta operacion suele pedir diversidad de herramientas, segun la indole de los casos, pues quando el tumor es movible, se debe abrir el cutis con el escalpelo, quanto se considere necessario para separarle enteramente de las partes sanas, con el auxilio de la tixera, ò escalpelo; y despues se aglutinarà la llaga con el methodo que tantas veces hemos repetido. Pero quando el *tumor cancroso està fixo, plano, inmovil, y muy asido al cutis*, entonces se debe separar toda la parte que contiene el vicio, y la herida se procura unir,

 y

(*a*) Ut Dranius quoque docet loco citati pag. 76. 83. y con este mismo methodo fueron extirpados varios cancros felizmente; que no estaban exulcerados, como refiere Marescoti in Relatione de linguæ carcinomate extirpato. Modenæ 1730.

y aglutinar con presteza por medio de la sutura, si tuviere lugar. Quando alguno intentare semejante curacion, si no quiere perder el trabajo, no solo es necessario que haga observar al paciente una exacta, y rigurosa *victus ratio*, y orden de vida, sino que tambien debe dàr providencia de que se le hagan algunas evaquaciones de sangre, y se le apliquen medicamentos idoneos para que domen, y purifiquen la cantidad, y acrimonia de ella; porque de no hacerlo assi, con facilidad buelve el mal à su pristino estado, como lo he visto algunas veces. Confiere à *Sculteto* Observ. 33. y à *Dranio* en los lugares arriba citados, y tambien à *Garengeot* Cap. de cancro en los labios, tom. 3. cap. 2.

DE LAS ENFERMEDADES DE LOS dientes, que se curan con la mano.

CAPITULO LXXVII.

CON QUE METHODO SE DEBEN ABRIR los dientes, y mandibulas quando estàn cerradas, y rigidas.

Quales sean las causas de ponerse la boca rigida.

1 EN no pocos hombres suele ponerse la boca gravemente cerrada, y rigida, que no pudiendola abrir, ni apartar los dientes, tampoco pueden tomar alimento, ni explicar claramente las palabras; à cuyo afecto suelen llamar *rigor*, ò *spasmo de las mandibulas.* Este no suele provenir siempre de unas mismas causas, tal vez suele originarse de estàr heridos en uno, ù otro miembro del cuerpo los nervios, ò los tendones; ò por la amputacion de alguna pierna, ò brazo, de que muchas veces lo vì excitarse en los Exercitos: Tambien suele suceder por inflamacion de los musculos de las mandibulas, y fauces.

Curacion.

2 *Si este afecto se ocasionare de alguna herida*, entonces se debe considerar ante todas cosas, si acaso dentro de ella se contiene alguna cosa estraña, que ocasione el pasmo: porque abriendola con cautela, y diligencia, y sacandola, por la mayor parte cessa el pasmo, lo que no suele suceder antes, aunque se apli-

apliquen los mejores medicamentos nervinos. Pero si se advierte que en la herida no ay nada estraño, entonces se debe congeturar (y no sin razon) que la calamidad proviene de estàr lesos los nervios, ò tendones, como clarissimamente consta de lo què disputamos arriba, hablando de la percusion de ellos en la Part. 1. cap. 2. num. 2. y 3. Para lo qual el primero, y mas eficàz auxilio es recurrir à la aplicacion de los remedios, que en el lugar citado damos en comun; pero si con ellos no se experimentare alivio, entonces es necessario (para precaver este promptissimo peligro de la muerte) el recurrir à cortar del todo el nervio que està ofendido, pues es opinion comun, que con esto cessan al punto las convulsiones. Pero si el nervio que està ofendido, haciendo todas las diligencias possibles no se pudiere hallar, y por otra parte no ay esperanza de poder librar al paciente de la convulsion, entonces el unico auxilio, aunque terrible, y miserable, para conservarle la vida, es el amputar el miembro, pierna, ò brazo donde late el nervio, si las fuerzas lo permiten. Muy facilmente se suelen curar los hombres quando sobreviene el spasmo por la amputacion de alguna pierna, ò brazo, pues por lo regular suele desvanecerse de sì mismo, y se suele producir por lo que irritan las hilas que se han metido en las arterias cortadas, ò algunos pedazos de vitriolo, que se han puesto en sus bocas para reprimir la sangre. Ni es nuevo, ni rara vez sucede, que aun despues de administrados toda suerte de remedios, con todo esso la enfermedad prosigue, como algunas veces he visto, oprimiendo à los hombres esta misera calamidad, hasta que los hace perecer. *Si por estàr inflamados los musculos que substienen la mandibula, ò las tonsilas*, se impide el que los dientes se puedan apartar, y abrir, entonces es muy util el socorrer la inflamacion con los remedios proprios de su curacion, pues conforme ella và afloxando, và cessando tambien poco à poco el rigor de la boca. Pero como entretanto es forzoso, que el hambre afixa mucho al paciente, para socorrerla se le daràn caldos substanciosos, ò cerbeza caliente, disueltas en ella algunas hiemas de huevo, almendradas, ò gelatinas de cuerno de Ciervo, ù otros generos de cosas liquidas, jugosas, y nutritivas, las quales se ayudarà à sorberlas por entre los dientes: y tambien se le pueden echar clysteres, ò lavativas de estas, ò otras cosas nutrientes, ò alimentosas.

Si se han de abrir las mandibulas con alguna cochlea.

3. No pocos Medicos previenen, y escogen varios generos de instrumentos, ò *cochleas* para apartar los dientes, y abrir la

la boca, llamados vulgarmente *specula oris*, ò espejo de la boca, y en nuestro Castellano *Vadal*: (Vease Tab. 20. fig. 12.) con cuyo beneficio, logrando el abrirla, se introduce el alimento, y medicinas: Pero yo, que como he dicho otras veces, no acierto à dissimular, tengo casi por cierto, que en muchos casos en que se ordenan como remedio saludable, deben evitarlos los prudentes Medicos, casi como à cosa perniciosissima; porque apenas se podrà evitar (despues de la violenta apercion de la boca) el que sobrevenga à los musculos inflamacion, con graves dolores que aumenten el spasmo: y por esto tengo por mas conveniente el que se trate al enfermo con mas suavidad, introduciendole en el modo possible sorbiciones de buenas substancias, segun yà prescribimos en el num. 2. y assi se debe tener por inepta, y cruel la apercion de las mandibulas, que se suele practicar con la cochlea. *Dionisio*, cèlebre Cirujano entre los Franceses, aconseja, que en semejantes casos, si la cochlea no dilatò bien las mandibulas, se *arranque, ò rompa algun diente*, para que de este modo se puedan introducir el alimento, y remedios. (*a*) Finalmente, si para explorar algun vicio de la boca, ò para hacer alguna operacion en el paladar, tonsilas, ò dientes, en que es necessario el abrir algun tanto mas la boca, el mismo uso que la cochlea casi puede tener el espejo, ò vadal que se muestra en la Tab. 20. fig. 13. el qual por ser muy conveniente para estas operaciones, nos inclinamos à encomendarle con buena intencion.

CAPITULO LXXVIII.

DE COMO SE DEBEN LIMPIAR *los dientes negros, è impuros.*

Còmo se deben expurgar los dientes escabrosos.

1 QUando se producen en los dientes aquellas costras amarillas, ò nigricantes, que en nuestro Castellano llamamos *Tobas*, estas no solo afean la boca de el hombre, sino que tambien exhalan un olor fetidissimo, y que por lo regular hacen vacilar los dientes: para quitarlas, pues, muy promptissima, y exactissimamente han inventado los hombres alguna variedad de instrumentos proprios para mondar, y quitar de los dientes semejantes escabrosidades, y asperezas; à estos les llaman *Escalpros* dentales, (Vease Tabla 20. figur. 14.

15.

(*a*) Vide eius Chirurg. demonstrat. 7.

15. 16. y 17.) los quales, segun el diverso uso, y necessidad, unos tienen la punta A muy angosta, otros algo mas ancha, otros aguda, y otros en figura de *hoz*, como la fig. 17: y con el manubrio que se indica en la figur. 14. let. B. se monta, ò enrosca cada uno, segun es menester, con el tornillo que està patente en los extremos de las fig. 16. y 17. segun lo demuestra *Fauchardo.* (a) Estos se aplicaràn cerca de las encias, y con la otra mano se afirmaràn los dientes, con lo qual se iràn rayendo, y separando las costras; pero se ha de tener gran cuidado de no herir, ni lastimar las encias, ni causar que se muevan, ni se extraygan los dientes. (b) Despues se considera por muy provechoso el tocar, y fregar por algunos dias los dientes, y las encias con la *tintura de lacca de Minsich*, ò miel rosada, añadiendole algunas gotas de espiritu de vitriolo, ò de sàl; pues con esto, no solo se ponen blancos los dientes, sino que tambien las encias se fortalecen mucho. Tiempo hace que vì en *Saxonia* un Cirujano Dentista, que aunque llevaba mucha variedad de instrumentos, no obstante, con solo el que demuestra la figura 17. limpiò à muchas personas los dientes delante de mì.

Còmo se pueden precaver los dientes de que crien estas costras.

2 Para que no buelvan facilmente à ennegrecerse los dientes, ni à criar estas costras, es necessario tener en prompto, y à la mano un buen *dentrificio*, con el qual de seis en seis, ò de siete en siete dias se fregaràn los dientes, para que estèn, y se confirmen explendidos. La muy fuerte fricacion, ò el tocarlos con alguna cosa muy acre, ò cruda, ù otro algun medicamento vehemente, esto por lo regular afige mas à los dientes, que el mismo descuido, ò negligencia. Si se intenta quitar esta aspereza con algunos polvos de piedra pomex, de ladrillos de coral, de tabaco, de ceniza, y de otras semejantes preparaciones, no tiene duda que estas gastan, y consumen los dientes con gran vigor: los espiritus acidos, y entre los demàs el de vitriolo, y de sal, insensiblemente los destruyen, y consumen. Muy utilissimas, y aptissimas son para los dientes aquellas cosas, que por sì son leves, y benignas, v. gr. ojos de Cangrejos, madre de perlas, ò conchas preparadas, el cuerno de Ciervo preparado con *Creta*, raìz de lirios Florentinos, mirrha, ò cosas semejantes, mezcladas entre sì. Quando las encias estàn poco firmes, se les puede añadir alguna gota de espiritu de vitriolo, ù de sal, haciendo esta composicion.

R.

(a) Vide eius Chirurgien Dentiste. (b) Cautelæ hac in actione observandæ eodem in libro legi cum fructu poterunt.

R. Creta pp.
Mirrha rubra.
Raìz de Lirio Florentino.
CC pp. an. ʒj. ò dos.
Espiritu de sal tres, ò quatro gotas.

Mezclese, y haganse polvos sutilissimos.

O el que se sigue:

R. Conchas, y Madre de perlas pp. an. ʒij.
Sangre de Drago. . . . . ʒ j.
Tierra Japonica. . . . . ℈ j.

Mezclese, y haganse polvos sutiles.

Para que estos polvos se concilien un suave olor, no serà ageno el añadirle algunas gotas de aceyte de canela, clavo, ò leño rodio. Quando los dientes estàn muy negros, es muy util el fregarlos alguna vez con tabaco, ò con la mixtura siguiente:

R. Agua de Llantèn. . . . . ℥ j.
Miel rosada. . . . . ʒij.
Espiritu de sal. . . . . got. x. me.

Y mojando en ella algun hysopillo, ò lienzo delgado, se tocaràn, y fregaràn cada dia los dientes muy levemente: y para que se conserve mejor su limpieza, serà bueno el tocarlos, ò alternar de siete en siete dias con otro algun dentrificio mas activo. No tiene duda que es sumamente dañoso, y pessimo para los dientes lo que usan los Empyricos para su limpieza, pues por la mayor parte usan en grande copia el espiritu de sal, ò de vitriolo: porque estos espiritus, acidissimos del todo, los destruyen, y corroen. Si alguno quisiere creerme, aparte de sì semejantes espiritus acidos, y lavese bien todos los dias con agua simple, fregando la boca con suavidad, que es el mejor medio para conservar su limpieza. El mayor presidio que yo he hallado para mantener limpios, y enteros los dientes, es el lavarse todos los dias la boca con agua pura, moviendola blandamente con los dedos, no solo por la mañana, sino tambien despues de comer, y cenar: tambien es muy optimo el fregar la boca cada semana con un poco de sal comun. Por este medio se precaven, no solo que los humores tenaces, unidos al remanente del alimento, formen las costras en los dientes; sino que principalissimamente los preservan de terribles dolores, y corrupciones.

CAPITULO LXXIX.

DE LOS DIENTES GASTADOS.

QUando por ſuerte eſtàn gaſtados, ò corroìdos los dientes, por lo comun ſe ſuele llamar à eſte afecto *carie* de ellos: algunas veces ſuelen tener tan pequeños foramenes, que apenas puede inſinuarſe en ellos alguna pequeña particula de los alimentos; pero introducida eſta, y corrompiendoſe, hace lo miſmo con los dientes, y con ſus membranas, y nervios, aumentandoſe mas cada dia, afligiendo à los hombres, y poniendolos deformes. Para eſta calamidad ſon muy dudoſos caſi todos los remedios, que el Cirujano puede proponer, ò para curarla, ò diſminuirla: el primer genero de medicina que ſe puede aplicar es la aguja, ò monda dientes, ù otro qualeſquiera inſtrumento apto, y ſemejante à los que ſe mueſtran en la Tab. 20. fig. 19. 20. ò 21. que metiendolos cuidadoſamente en los foramenes, los limpien, y expurgen de la ſordicie, llenandolos deſpues de cera blanca, ò de almaſtiga: y quando ſe aya gaſtado, ò caìdo, ſe buelve à llenar del miſmo modo, porque ſin duda es buen preſervativo para que la carie no ſe aumente, y ſe conſerven por mucho tiempo los dientes. Quando la carie no eſtà muy profunda, es muy util el quitarla con una lima. Si en los dientes molares eſtuviere muy profundo eſte vicio, entonces ſe conſidera por muy admirable el llenar el foramen con fragmentos larguitos, ù hojas de plomo, ù oro, acomodandolas, y apretandolas con el auxilio de aquellas herramientas que ſe mueſtran en la Tab. 20. fig. 19. y 20. (*a*) ò introducir, y acomodar en el foramen algun pedacito de plomo, llenandolo, y ajuſtandolo lo mas exactamente que ſea poſsible. Pero quando la carie, ò foramen penetrare muy arriba en los dientes molares, y no ſe pueden limpiar por los medios que hemos dicho arriba, y que al miſmo tiempo ſe concitan graves dolores, entonces no ſe conſidera por ageno el deſtilar dentro algunas gotas de aceyte de clavos, de canela, ò de palo ſanto, ò añadiendoles el aceyte, ò eſpiritu de vitriolo: porque de eſte modo, no ſolo ſe deſtruye la carie que eſtà muy alta, ò profunda, ſino que tambien ſuele templar, ò quitar los dolores en breve tiempo. Quando eſto no es baſtante à reprimir ſu

(*a*) Uberius hoc de artificio videri poteſt Fauchard. loc. cit.

ſu vehemencia, ſuele ſer muy conveniente el meter dentro alguna herramienta caliente, y acomodada al foramen, ſemejante à las que eſtàn delineadas en la Tabla 3. fig. 14. y 16. ò en la Tabla 20. fig.20. ò 21. lograndoſe por eſte medio el que la ſordicie, y dolor terrible ſe quiten en un momento; pero eſto ſe debe hacer de tal ſuerte, que no ſe ofendan las partes vecinas. Cauterizados yà de eſte modo, para que los acerbos dolores no buelvan à afligir de nuevo, ſe macizaràn los foramenes con las coſas, y modo que hemos dicho arriba. Finalmente, ſi no aprovecha, ò no ſe puede el llenarlos de cera, almaſtiga, plomo, ù oro, y que no ſe pueden conſervar ſin graves moleſtias, ni eſtas ay medio para poderlas impedir, entonces, el unico auxilio es el extraherlo, ò arrancarlo del modo, que mas abaxo dirèmos.

CAPITULO LXXX.

COMO SE PUEDEN APLACAR LOS DOLORES *de los dientes con el auxilio de las manos.*

QUando los dolores de los dientes ſon tan graves, y pertinaces, que con ningunos medicamentos ſe pueden aplacar, entonces ſe neceſsita acudir al preſidio de las manos, templandolos: 1. *eſcarificando las encias*, como yà lo notò Plinio, (a) y el frequente uſo lo confirma: 2. ò aplicar algun hierro caliente en el diente gaſtado, ſegun propuſimos en el Cap. ſuperior: 3. cauterizar con un hierro, ò eſcalpelo encendido à aquel lugar que los Anatomicos llaman *antitrago*, como diximos arriba, (Veaſe Cap. 68.) ò como quiere *Schelmmero*, apretar el diente con los dedos fuertemente: ò lo 4. y ultimo ſacar, ò quitar del todo el diente corrupto.

CAPITULO LXXXI.

COMO SE DEBEN CORREGIR LOS DIENTES *quando eſtàn deſiguales, y que punzan la lengua, y las mandibulas.*

NO pocas veces ſuelen crecer los dientes mas de lo que es neceſſario, y juſto, è inclinandoſe yà àzia las partes exteriores, yà àzia las interiores, muchas veces tambien quebrandoſe los

(a) Lib. 32. cap. 7.

los dientes, quedan sus partes desiguales, y agudas: uno, y otro afecto sirven de bastante incommodo, no solo para hablar, y masticar; sino que tambien es muy frequente el punzar, y lacerar los labios, y lengua, produciendo inflamaciones, tumores, y ulceras, que tal vez suelen terminar en *carcinoma*: cuyos perversos males es necessario el socorrerlos con promptitud, gastandolos, y consumiendolos con una lima fina, semejante à la que se muestra en la Tabla 20. fig. 22. y tal puede ser su disposicion, que se puedan cortar con una tenaza aguda, y fuerte, y si el diente fuere algo pequeño, tal vez serà menos molesto el sacarle.

CAPITULO LXXXII.

DE LA EXTRACCION DE LOS DIENTES.

LA invencion de *extraer los dientes*, segun testifica Cicerón, (*a*) el primero que la hallò fue *Esculapio*, en cuyo Templo tenian colgadas, ò suspensas los Antiguos unas tenazas de plomo, que si no me engaño significaban con ellas, que la extraccion de los dientes es muy peligrosa, sino es en caso de que estèn tan movibles, y que se pueda hacer con tenazas de tan blando metal. No estàn bien con su salud los que se sacan algun diente entero, y tal vez sano, sino es que sea en una gravissima necessidad: porque ademàs de que esto no se puede hacer sin gravissimo dolor, se exponen tambien à un gravissimo peligro de la vida; (*b*) pues estando asidos al huesso, (como lo suele estàr el clavo à un madero) es consiguiente que esto sea un acto muy terrible; y aùn quando todo suceda bien, siempre es precisa su falta, no solo para la masticacion, sino tambien para hablar, mayormente si es de los de adelante: Esto se debe mirar mas seriamente en los adultos, porque al fin no ay esperanza de que buelvan à nacer otros. No obstante propondrèmos las causas mas precisas, en las quales es necessario llegar à su extraccion: 1. En los infantes es muy conveniente el extraher con prudencia (quando ellos por sì no se caen) aquellos dientes que el vulgo llama *caducos*, *y lacteos*: quando llegan à estàr movibles, facilmente se pueden sacar con la aplicacion de los dedos, ò enlazandolos con

(*a*) De natura Deor. lib. 3. cap. 22.

(*b*) Cuiusmodi quidem exemplum relatum legimus à Bohnio in lib. de Vulnerum renunciatione, aliaque ab aliis observata sunt.

algun hilo, ò con alguna tenaza idonea, mayormente aquella que llaman los Cirujanos *pico de Cuervo*, ù otra ſemejante, con que ſe hace muy breve, y facilmente: porque ſi eſtos dientes caducos permanecen en la boca, es muy peligroſo el que naciendo junto à ellos los dientes nuevos, cauſen grave moleſtia, y deformidad: 2. Quando ſuceda el que nazca alguno, ò algunos dientes à los infantes, haciendo eminencia en el paladar, ù otro ſitio que no les correſponde, ò que les eſtorva el mamar, ò quando ſiendo mayores les eſtorve el hablar claro, ù otros graves daños, que ſe pueden temer prudentemente: 3. Quando los dolores ſon tan graves, y tan ìntenſos, que no haviendoſe podido aplacar con los demàs remedios, entonces piden prompta, y eficazmente el auxilio de la mano: 4. Lo miſmo ſucede quando algun diente tiene menos juſta la figura, ò magnitud que le conviene, y que ofende la lengua, ò labios gravemente, ò cauſa mucha deformidad, ò porque impide la aglutinacion del labio cortado, ò *leporino*, porque entonces es muy conveniente ſu ſeparacion: 5. Quando ſe juzga que de algun diente ſe concita, ò puede concitarſe alguna fiſtula, porque eſta de ningun modo ſe ſanarà ſin que ſe extrayga el diente. Para hacer, pues, la extraccion de los dientes pernicioſos es muy commoda la ſituacion ſiguiente: Quando huviere de ſer de la mandibula inferior, ſe aſſentarà el paciente en un aſsiento muy baxo, ò en una tarima, ò en la tierra, y ſi fuere de la mandibula ſuperior, ſerà el aſsiento un poco mas alto, y tomando el Cirujano el inſtrumento apto, aſirà con èl el diente dañado, muy derecha, y ſeguramente, y tirando lo arrancarà de ſu alveolo, caſi en la miſma forma, que ſi arrancàra un clavo de un madero: En los dientes de la mandibula inferior ſe ha de buſcar *equilibrio* al movimiento, eſto es, que caſi ſe tire tanto àzia arriba, como àzia afuera, y en la ſuperior lo miſmo, ſolo mudando el movimiento àzia abaxo. Eſta operacion neceſsita de gran deſtreza, mucho uſo, y buena prevencion de inſtrumentos ſingulares, y eſcogidos, porque ſino ſale fruſtrada, ò ſe quiebra el diente. (*a*) Entre la gran variedad de inſtrumentos de que el Cirujano debe eſtàr prevenido para ſacar los dientes con alguna comodidad, los mas familiares, y uſuales ſuelen ſer el *pelicano*, *odontagra*, ò la tenaza llamada *roſtro*, *ò pico de Cuervo*, ù otros ſemejantes, que yà otros han delineado: menos comun, pero sì mas apto, es el que delineamos

(*a*) De his uberius conſulatur Fauchardus in lib. qui inſcribitur Le Chirurgien Dentiſte.

mos en la Tabla 20. fig. 23. 24. y 25. cuya estructura mas facil cosa es ponerla à la vista, que descrivirla con palabras. (*a*) Si para sacar las raìzes, y pedazos de los dientes que se quebraron no son suficientes las tenazas, ò gatillos ordinarios, entonces se debe echar mano à la variedad de instrumentos proprios, que para ello han inventado las Escuelas de los Cirujanos, de cuya especie es aquel, que el vulgo llama *Piè de Cabra*, bien notorio aùn à los jovenes Cirujanos, y señalado en la figur. 26. Muy comodo, y seguro suele ser el instrumento figur. 23. let. A, cuya otra, ò segunda parte se demuestra con la letra B, una, y otra muy utilissimas para extraher los dientes. Muchos instrumentos semejantes, y con algunas diferiencias demuestra *Garengeot lib. de Instruc. Chirurg.* y mayormente *Fauchardo*, expertissimo Dentista, en aquel peculiar libro que yà arriba citamos, adonde se pueden vèr. Por lo demàs, aunque se podian hacer muchas advertencias, estas las omitimos por la brevedad, aconsejando solamente, que quando los dientes estàn muy fixos, ò quando estàn acompañados ellos, ò las encias, ù otras partes vecinas con tumor, ò grande inflamacion; entonces, de ningun modo se debe intentar su extraccion, porque es muy contingente, y peligroso el que se suscite al enfermo acerbissimo dolor, y que despues de hecha la misma operacion sobrevenga algun grave accidente, ò grandissima inflamacion.

CAPITULO LXXXIII.

DE LA INSICION, O PLANTACION de los dientes.

YA diximos arriba, que es muy grande la deformidad que causa la caìda, y pèrdida de los dientes de adelante, à quien acompaña el grave defecto de no poder pronunciar las palabras con perfeccion. Para remediar en algo estos graves incomodos, han discurrido los Cirujanos el colocar otros nuevos en el lugar que aquellos ocupaban; construyendolos de huessos de Baca, de Marfil, ò de Hyppopotamo. Quando solamente falta uno, se acomoda mutuamente entre los otros, fortaleciendose con los vecinos, y con el hoyo del que se perdiò; y si no quedare

(*a*) Præter hæc laudatus Fauchardus plura adhuc, quæ vehementer laudat, in lib. citato delineavit, & descripsit.

dare bastante seguro, se enlazarà, y afirmarà à los otros con un hilo de oro, ò de seda encerada; y lo mismo se harà, si fuere mayor el numero que falta: Y para que estos dientes artificiales no se corrompan facilmente, no serà ageno que antes de tomar el sueño se quiten, y limpien, y en despertando se buelvan à poner con la limpieza, y asseo necessario. Si por ventura huviere quedado alguna esquirla, ò raìz, que estorve la colocacion comoda de los nuevos dientes, entonces es necessario el quitarla, ò limarla con la herramienta que alabamos en el Cap. 82. Pero en esto no me alargo mas, encargando al Lector que lea cuidadosamente el yà alabado libro de *Fouchardo*.

EXPLICACION DE LA TABLA VEINTE.

Fig. 1. Representa la cabeza de un infante de dos años con el labio leporino A, penetrando la fisura del mismo modo el paladar, y donde se miran descubiertos dos dientes incissores en el lado siniestro.

Fig. 2. Demuestra una aguja con su cabeza, y punta triangular, propria para juntar los labios leporinos.

Fig. 3. Otra aguja semejante, con la punta plana, construìda de plata, ò latòn.

Fig. 4. Otra aguja, ò *fibula* de la misma especie, sin cabeza, y con la punta plana.

Fig. 5. Demuestra dos agujas de estas, passadas por el labio leporino, y rodeado en ellas un hilo *orbicularmente*.

Fig. 6. *y* 7. Denotan dos tenacitas que algunos usan para comprimir las bocas, ò margenes del labio leporino, y se puedan cortar sin que venga grande efusion de sangre. La A, y B. señalan la parte en que ha de estàr el labio, ò margen, y las CC. un anillo, que corriendo àzia las BB. las aprieta segun es necessario.

Fig. 8. Una aguja semejante à las que usan los Cocineros para mechar las aves, escogida de Petit, Cirujano Parisiense, apta para perforar los labios leporinos, y que se puedan meter en ella comodamente en su parte abierta A. alguna *fibula*, *ò agujita*, despues que yà ha passado la mitad de la aguja grande; y en acabando de passar esta, se queda la pequeña atravesada en las soluciones.

Fig. 9. Denota esta fibula de Petit, que teniendo dos cabezas, està construìda de plata flexible.

Fig. 10.

Fig. 10. Demuestra otra *fibula* de esta especie, pero con una sola cabeza, la qual yo prefiero por las razones arriba dichas.

Fig. 11. Representa la cara de un hombre, que padece un carcinoma en el labio inferior, y las letras *aaa* señalan el labio corroìdo, ò *cancro abierto*, ò *exulcerado*, descubriendo los dientes, y las encias; las *bbb* demuestran un tumor carcinomatoso, que ocupa el angulo siniestro, y parte interior de la cara, y labio.

Fig. 12. Muestra un instrumento, que el vulgo llama *Speculum oris*, construìdo con su rosca, ò tornillo, para que introduciendole el Cirujano en la boca, è interponiendo entre los dientes incissores la parte que señalan las letras AA, y dando bueltas con el tornillo que tiene en su parte B, se vayan apartando, y abriendo los dientes en el modo posible, quando el Cirujano quiere hacer algo en la boca.

Fig. 13. Otra especie de espejo, ò vadal, fabricado en forma de tenaza, cuya parte A. se pone sobre la lengua, para que la sujete, y afirme, y la parte B. sobre los dientes incissores de la mandibula superior, y permaneciendo abiertos sus extremos CC, hacen que la boca se mantenga abierta, y la lengua comprimida.

Fig. 14. 15. 16. *y* 17. Demuestran diversos instrumentos para limpiar los dientes impuros, y separar sus costras, *toba*, *ò tartaro*, que siendo de varias figuras, muestran sus puntas las letras AAA, y se puedan usar comodamente en la parte interior, exterior, superior, è inferior de ellos, para su mas perfecta limpieza. La letra B. de la figura 14. demuestra un manubrio, que siendo de tornillo, se pueden montar en èl las roscas de los demàs instrumentos, para mayor conveniencia.

Fig. 18. *y* 19. Denotan dos herramientas destinadas al mismo uso, pero algo mayores, que *Fouchardo* las estima por mas idoneas entre las muchas que descrive.

Fig. 20. *y* 21. Señalan dos herramientas, no solo para expurgar, y limpiar los dientes huecos, sino tambien para cauterizarlos, y llenarlos despues con oro, ù plomo.

Fig. 22. Demuestra una lima muy à proposito para limar las puntas de los dientes, ò quando estàn cariosos; A. lima; B. manubrio.

Fig. 23. Herramienta llamada *Odontagra*, destinada por los Modernos para extraher los dientes, cuya parte A, semejante à un piè de Cabra, es muy comoda para aplicarla à las raìzes, y des-

despues con la parte B, y la ayuda del anzuelo C, es muy apta para sacar los dientes enteros, la qual no solo tiene la conveniencia de alargar, y acortar el anzuelo, segun necessitare la magnitud del diente, por los agugeros del tornillo D, sino que tambien se puede guardar, y doblar el anzuelo comodamente en la caxita E.

Fig. 24. Otro genero de *Odontagra*, que mediante el tornillo A, es muy comodo para asir facilmenre los dientes mayores, ò menores, rodeandolo, ò dando bueltas con el extremo, ò globo B.

Fig. 25. Otro instrumento para el mismo uso, con tres anzuelos, que el uno es recto, A, y los otros dos encorbados, B. C. El recto es muy apto para sacar los dientes molares mas anteriores, y los corbos para los mas posteriores, tanto de un lado, como de otro, acomodando cada uno à la maquina principal con el beneficio del tornillo, ò rosca D. La parte principal, ò *mesilla* de esta maquina F. se alarga, ò se acorta, dandole las bueltas necessarias para apretar el diente con el extremo, ò manubrio E, assegurandola, y logrando este beneficio con la rosca, ò tornillo G.

Fig. 26. Representa un anzuelo, que puede ser muy comodo para sacar muchas raizes de los dientes.

DE LAS ENFERMEDADES de las encias, que se curan con el beneficio de la mano.

CAPITULO LXXXIV.

DE COMO SE DEBEN ABRIR LAS ENCIAS, quando ay gran dificultad en salir, ò nacer los dientes.

LA dificultosa *denticion* en los infantes, no solamente mueve spasmos, convulsiones, y epylepsia, sino que tambien no pocas veces suele concitar la muerte, segun cada dia nos lo muestra la experiencia, mayormente quando sus encias son muy crassas, y tenaces, las quales, apenas, ò dificultosamente dàn passo para

TAB. XX

F, 1
F, 2
F, 3
F, 4
F, 5
F, 6
F, 7
F, 8
F, 9
F, 10
F, 11
F, 12
F, 13
F, 14
F, 15
F, 16
F, 17
F, 18
F, 19
F, 20
F, 21
F, 22
F, 23
F, 24
F, 25
F, 26

para que puedan salir los dientes, que se contienen debaxo de ellos. Quando los dientes, por beneficio de la naturaleza se vàn ensanchando, y levantando poco à poco en sus *alveolos*, es forzoso que aprieten, y dilaten las encias, y apenas se puede hacer esto, segun reglas naturales, sin que la parte se caliente, sin dolores, vigilias, y continuos llantos, de que se ocasionan los otros males que hemos dicho. La señal mas cierta de que semejantes accidentes se originan de esta causa, es quando se descubre en la encia alguna *eminencia tumorosa*, porque entonces indica con claridad, que el diente es quien lo produce. Hallandose, pues, en semejante estado, y haviendole aplicado el Medico primeramente todos aquellos remedios que se imaginan utiles, y por otra parte se vè que no han producido el efecto que se desea, y que el mal se considera casi como desesperado; entonces, para preservar el fin de la vida, es conveniente recurrir al auxilio de la mano: conviene à saber, haciendo pròvidamente una, ò mas incisiones *transversas* en las encias tumidas con el escalpelo, y tan profundas, quanto se considere que llegan al mismo diente que ofende. Si con este medio se logra afloxar, y ablandar la violenta distension de las encias, luego, ò muy presto cessan las calamidades que hemos insinuado, mayormente si la parte llagada se fomenta blandamente con xarave violado, ò miel rosada. (*a*) El celebradissimo Practico, è insigne Medico Inglès *Sidenham* (*b*) assegura, que quando las encias llegan à inflamarse de este modo, dificultosamente se pueden curar sin que se hagan estas incisiones en los infantes, y que al mismo tiempo se les saque sangre de las venas. Quando en los adultos aparecen los dientes, que el vulgo suele llamar *de la sabiduria*, y suele suceder à cerca de los 20. años, con verdad podèmos llamar à esta *dentacion dificultosa*, por los dolores, y demàs accidentes que ocasionan, los que todos se evitan, y cessan facilissimamente, haciendo incisiones en la encia, ò escarificando su prominencia, y tenacidad, segun *Vesalio* (*c*) hace commemoracion: y lo que es mas, si à mì se me dà credito, à los 26. años recibì, y sufrì muy gustoso esta razon de cura. *Pareo* en el lib. 23. cap. 67. refiere, que por haver omitido esto en un infante de ocho meses, hijo del Duque de *Nevers*, se siguiò de ello la muerte.

(*a*) Curationis huius exempla quædam extant apud Paræum lib. 23. cap. 67. itemque DraKium Anathom. pag. 653.

(*b*) In Opusculis suis practicis.

(*c*) De humana corp. fabric. lib. 2. cap. 11.

CAPITULO LXXXV.

DE LOS EPULIDES, O TUBERCULOS de las encias.

A Los tuberculos, ò carunculas de las encias llaman los Medicos *Epulides*: de estos ay dos especies principales: uno que carece de dolor; y otro, que siendo maligno, aflige al hombre gravemente, y que poco à poco và degenerando en cancro. Su magnitud suele ser desigual, porque uno es como una nuez, ò mayor, ò menor: unos son duros, y otros son blandos: unos tienen la raìz gruessa, y otros delgada; y tanto suelen llegar à crecer algunos epulides, que si en breve no se curan, no solo llegan à ser muy deformes, sino que tambien impiden la masticacion, y el habla. Ningun methodo, ni razon de curar estos generos de carunculas, ò tuberculos es mas segura, que la promptta, y diligente extirpacion de ellos. Quando tienen las raìces muy delgadas, es muy comodo el enlazarlas, y apretarlas bien con un hilo; (*a*) pero quando es mas gruessa, ò ancha, entonces es conveniente la aplicacion de algun suave medicamento corrosivo. El primer lugar de esto ocupa el aceyte de Tartaro por deliquio, ò la solucion de la sal ammoniaco: de los muy vehementes, ò venenosos nos debèmos abstener, porque no ocasionen en la boca alguna grave inflamacion, ò exulceracion, que induzca dificultad de tragar, ò la muerte. Pero si no bastaren los medicamentos blandos, entonces se ha de passar al presidio del hierro, asiendo la caruncula con alguna tenaza, ò anzuelo, y cortarla con el escalpelo, ò tixera; pero con tal advertencia, que no se descubra el huesso de la mandibula, porque con facilidad se ocasionarà en ella alguna carie, y permitiendo no obstante que salga alguna cantidad de sangre: Pero si querèmos detenerla promptamente, y limpiar de ella la boca, harèmos al paciente que tome en ella algunos sorbos de vino, y si fuere tinto serà mejor, por ser mas adstringente, ò con el oxicrato, mezclandole algun poco de alumbre, lavandose con frequencia. Detenida yà la sangre, se fomentarà la llaga con aceyte de mirrha, sacada por deliquio, ò con su essencia, mezclandole un poco de miel rosada, repitiendolo todos los dias, hasta que la herida se sane.

Si

(*a*) **Exemplum huius curationis obvium est apud Scultetum observ. 94.**

Si por ſuerte permaneciere algûna parte del tuberculo, ò de ſu raìz, entonces conviene tocarlo con los medicamentos yà alabados, ò con el vitriolo ceruleo, ù otro ſemejante corroſivo, ò con la miſma tixera, ò eſcalpelo, haſta conſumirlo del todo. Algunos ſuelen uſar en eſtos caſos la aplicacion del hierro caliente, refiriendo haver logrado maravilloſas curaciones con èl; *(a)* pero à la verdad, ademàs de ſu incomoda aplicacion en la boca, tambien concita en ella muy inſignes dolores; pero ſi con las demàs coſas no ſe puede reprimir, entonces no ſerà agena ſu aplicion. *Meckrenio* en la Obſerv. 28. propone el exemplo de una ſingular curacion de eſte vicio, executada con un eſcalpelo acomodado al uſo. Y *Sculteto* en la Obſerv. 35. refiere haver curado otra caruncula de eſta eſpecie entre el paladar, y los dientes anteriores, extirpandola con una tenaza, del modo que los polypos. Muchos años hà que vì un Monge con una caruncula en el paladar, detràs de los dientes inciſſores, acompañada con *eſpina ventoſa* de aquellos hueſſos: y aunque ſe le propuſo para ſu curacion el cauterio actual, no lo quiſo admitir; y no pudiendo yo conſumirlo del todo, poſtrandoſele al enfermo las fuerzas, al fin muriò exauſto.

CAPITULO LXXXVI.

DE LOS PARULIDES, O ABSCESSOS de las encias.

NO pocas veces ſe promueven tumores en las encias, concitados por los vehementes dolores de los dientes, acompañados de inflamacion, y otros ſymptomas, que unas veces ſon mayores, y otras menores, à los quales llaman los Griegos *Parulidas*. Su curacion ſerà la miſma que propuſimos en los demàs tumores, ſocorriendolos con los medicamentos digerientes; pero quando eſtos no baſtan, por lo comun ſuelen degenerar en abſceſſo, ò en fiſtula. Quando el tumor es reciente, es muy convenientiſsimo, para que al enfermo ſe le mitiguen los dolores, y duerma, y ſe digiera el tumor, hacer un cocimiento en agua, ò en leche, de manzanilla, ſalvia, y flores de ſahuco, y otras yervas ſemejantes, conteniendolo en la boca quanto mas caliente lo pueda ſufrir: externamente ſe puede aplicar un ſaculo de las

(a) Vide Ruyſchii Obſervat.

mifmas yervas, ò el emplaftro meliloto, ò el diaquilòn fimple, con alcanfor, ò en lugar de efto fe puede poner alguna eftracilla fina, doblada, y caliente, para refguardar del frio, y confeguir la refolucion mas facilmente: no olvidando tampoco de aplicar interiormente los atenuantes, y diaforeticos. Pero quando fe vè que no fe puede confeguir la refolucion, entonces es neceffario el ufo de los emolientes, como fon la althèa, malva, vervafco, higos, y cofas femejantes, cocidas en agua, ò leche, y detener bien el cocimiento en la boca. Para acelerar la maduracion es bueno el aplicar al tumor medio higo, haviendole calentado bien primero en las brafas, y en lo exterior, fobre las mexillas, una cataplafma emoliente. Quando el tumor fe mueftra blando, indica eftàr yà hecha la fupuracion, y entonces, al punto fe debe abrir, aunque parezca eftàr medio crudo: porque fi permanece alli el pùs, con facilidad fe ofende el hueffo, y fe ocafionarà una fiftula de mala calidad. Abierto yà, pues, con el efcalpelo, fe procurarà comprimir blandamente con los dedos, para que la materia falga promptamente, y la ulcera fe mundificarà con vino caliente, ò cocimiento de agrimonia, è hypericòn, mezclado con miel rofada; lo que fe debe continuar hafta que la materia aya acabado de falir, que las mas veces lo hace efpontaneamente. Pero fi el vicio penetra algo mas alto, entonces es neceffario el introducir el cocimiento con el auxilio de la geringuilla, y exprimiendo el licor diligentifsimamente, fe aplicarà fobre la caberna un cabezal bien comprimido con una venda, la que fe debe continuar, hafta que del todo eftè fana. Quando la ulcera degenèra en fiftula, (que por lo regular la fuele acompañar carie del hueffo) defpues de haverla lavado con el cocimiento fobredicho, fe introducirà alguna porcioncilla de aceyte de mirrha por deliquio, ò de *elixir proprietatis*, para que fe expurgue, y conglutine bien. Con efte methodo he logrado muchas curas felices, no folo en ulceras fimples, fino tambien en verdaderas fiftulas con carie adjunta, y tan inveteradas, que algunas paffaban de un año. Pero fi ninguno de eftos medicamentos aprovechare, entonces conviene abrir la fiftula con el efcalpelo, y feparar la carie ante todo con medicamentos, ò con legras, ò con el hierro caliente, extirpandola con el modo que defcribimos en la Part. 1. lib. 5. cap. 8. Algunas veces fe fuele formar fiftula en la encia, por eftàr algun diente gaftado, que comunmente fuelen llamarfe *fiftulas de los dientes, ò de las mandibulas*, en cuyo cafo, antes de aplicarfe ninguna medicina, debe extraherfe el dien-

diente donde està el daño. *En la Miscelanea Berolinense, part.* 1. *pag.* 143. se refieren algunas singulares Observaciones de varias Parulides, en las quales se muestra, que los medicamentos supurantes aprovechan muy poco, ò nada; sino que el verdadero, y seguro methodo es abrir luego el tumor, porque de otra manera passan muy brevemente à fistulas, que para sanarlas, à lo menos es necessario quitar el diente. Buelvo à decir, que este genero de tuberculos es mucho mas seguro el abrirlos medio crudos, que intentar la resolucion, que las mas veces sale frustrada, y con ella se expone el huesso à una carie. Finalmente, de *Epulide*, y *Parulide* yà escriviò una elegantissima Dissertacion *Schelhammero* el año de 1662. la qual es digna de verse.

DE LOS VICIOS DE LA LENGUA, que se curan con el beneficio de la mano.

CAPITULO LXXXVII.

COMO SE DEBE DEPRIMIR LA LENGUA.

QUando querèmos conocer exactamente, y curar mucha especie de vicios, que suelen nacer en la boca, v. gr. inflamacion, ò exulceracion del paladar, tonsilas, y ugula, algun abscesso, ò polypo, quando se clava algun huessecillo, ò espina de pescado; esto no se puede conseguir, si pròvidamente no se sujeta, deprime, y assegura la lengua primero. Para conseguirlo pues, se suele usar un peculiar genero de instrumenta, llamado *glossospatha*, ò *specillum linguæ*: (Vease Tabla 1. lit. P.) pero las gentes nobles, y delicadas aborrecen, y nausean este genero de herramienta, supliendo muy bien por ella el manubrio ancho, y plano de una cuchara limpia, de plata, ù otro metal duro. Esta se debe introducir, y apretar suavemente, para no irritar con ella las partes ofendidas, ò inflamadas, porque se aumentaràn sus dolores. Quando se usa *para hacer alguna inyeccion*, se debe poner sobre ella el cañoncito de la geringuilla, hasta que aya vaciado el licor. Pero si à los vicios sobredichos se añade inflamacion, ò convulsion, en que es necessario abrir la boca mas de lo que con ella se puede, entonces de-

be-

bèmos recurrir al *Speculum oris*, delineado en la Tabla 20. figur. 12, ò 13. usandole con la prudencia debida.

CAPITULO LXXXVIII.

DE COMO SEA CONVENIENTE EL CORTAR *el frenillo de la lengua, que los nuestros llaman* Solutionem linguæ.

Quãdo se debe cortar el frenillo de la lengua.

1 LLAMAN los Alemanes *solucion de la lengua* à aquella operacion de cortar, ò dividir aquella membranilla que està debaxo de ella, à quien los Medicos llaman *frenillo*. Esta por la mayor parte se hace en los infantes por dos causas: la primera, quando son muy tiernos, y que la lengua no puede alargarse, ni salir à la parte anterior, desde el primer dia que nacen, por estàr ligada, y sujeta con una membranilla, que no dexandola mover, ni casi ensanchar, por consiguiente tambien les impide el mamar. La segunda, quando siendo yà mas adultos, y estando esta membrana mas apretada, ò mas corta de lo que conviene, les impide el que puedan articular las palabras, porque en qualquiera de estos casos es muy necessaria su curacion. Es necessario advertir, que esta solucion de la lengua, no en todos los infantes recien nacidos, ò en aquellos que las parteras, ò mugeres la imaginan necessaria, ay indicacion para hacerla, porque antes bien suele ser muy al contrario: porque la experiencia me ha enseñado, que entre mil escasamente se debe practicar en uno, y de la misma opinion son muchos prudentes Medicos, juzgandola casi tan rara, como el labio leporino: Porque siempre que el infante puede sacar la lengua de la boca, el frenillo està bien, y no ay necessidad de tal operacion, y solo se debe considerar este vicio quando, ni puede mamar, ni hablar. Pero al contrario, si el infante no puede mover libremente la lengua, ni sacarla fuera de las encias, ò dientes: ò porque esta membrana impide por otra alguna razon el uso libre de la lengua, entonces la incision es muy apta, y conveniente. Quando no se hace con el debido methodo, no solo es mala, y perniciosa, sino que tambien suele inducir la muerte; pero con què rectitud, y primor se debe instituir, lo explicarèmos aora.

Modo de su curacion.

2 Primeramente se asirà la lengua con los dedos de la mano izquierda, con la ayuda de un pañito, para que no se resvale

fa-

facilmente, (Veaſe Tab.21.fig.1.) ò ſe levanta con el auxilio de alguna horquilla à propoſito, (Fig. 2. y 3. ò Tab.1. lit. O. ù P.) y con las puntas de una tixera obtuſa, (Tab.1. lit.C.) ò con el eſcalpelo ſe corta tanta parte del frenillo, quanta ſe conſidere neceſſaria para dàr movimiento, y ſoltura à la lengua, para que el infante mame, y pronuncie: Eſta incision ſe harà entre las venas raninas, y vaſos ſalivales inferiores, procurando con grandiſsimo cuidado no ofender eſtas partes, y mucho menos los nervios de la lengua, porque de ſu ofenſa ſe ſiguen graviſsimos daños. *Dionisio* en ſu Cirugìa (*a*) hace memoria de un infante, que muriò dentro de muy poco tiempo de haverle hecho eſta operacion, por haverle ſobrevenido un gran fluxo de ſangre. Quando por acaſo ſe rompe alguna de eſtas venas por ſer el frenillo muy corto, ò muy grueſſo, entonces ſe aplicarà, y ſe comprimirà debaxo de la lengua con un cabezalito doble, mojado en vinagre, haſta que la ſangre ceſſe del todo. Si con la primera incision no quedare la lengua en baſtante libertad, deſpues de haver paſſado algunos dias, ò ſemanas ſe podrà bolver à cortar muy pròvidamente con la tixera, ò eſcalpelo, la reliquia, ò parte del frenillo que aùn permanece. Acabada de hacer la operacion, es muy conveniente el fomentar debaxo de la lengua con jarave violado, ò miel roſada, para evitar que la ſolucion del frenillo ſe buelva à unir.

3 Finalmente, no ſolo es rara eſta enfermedad, (como hemos dicho) y muy menos rara de lo que el vulgo cree, ſino que tambien à ſu curacion la hacen peligroſiſsima: Què es vèr à las Comadres, con què impericia, y atrevimiento meten los dedos en la boca à los infantes recien nacidos, y dislacerarles la lengua, y frenillo, ſin tener de ninguna ſuerte neceſsidad de ello? Y quien no temerà, y diſcurrirà, que de eſta temeraria, y ruda laceracion con las uñas no ſe originen inflamaciones, convulſiones, y aùn la miſma muerte de los tierniſsimos infantes? No ſolo ſe atreven à practicar temerariamente eſta operacion las Matronas, ſino que tambien qualquier mugercilla dice, que le ſobra ciencia para hacerla. Si leemos à Fabricio Hildano en la Centur. 3. Obſerv. 28. dice, que no ſuele ſer tàn dañoſo el error de la naturaleza, como los accidentes, è incomodidades que ſe ocaſionan de ſu curacion, quando eſta no ſe hace con la debida prudencia, y ſegun hemos propueſto. Porque es cierto, que quando ay neceſsidad de cortar el frenillo, mucho mejor ſe exe- **NOTA.**

cuta;

(*a*) Ubi de frenulo linguæ agit.

cuta, y con menos dolor, cortandolo con las tixeras, y no con las uñas.

CAPITULO LXXXIX.

DEL CALCULO, Y DE LA RANULA, ò tumor que nacen debaxo de la lengua.

Què sea ranula.

1 EN el extremo inferior, y mas profundo de la lengua, junto à las venas raninas, yà en la dieſtra, yà en la ſinieſtra parte, y yà en medio, ſuele aparecer un tumor, ò abſceſſo, à quien los Medicos llaman *Ranula*. La materia que contiene dentro ſuele ſer varia, porque algunas veces es limpha, tenàz, y mucilaginoſa, que enſancha, y eſtiende la carne: Otra vez es materia craſa, y otra vez purulenta, con alguna duricie; y finalmente, ſuele alguna vez ſer una piedra la que forma el tumor. Eſta elevacion ſuele crecer algunas veces tan aceleradamente, que no ſolo impide el hablar, ſino que tambien priva del todo la facultad de poder tragar, concitando al miſmo tiempo agudiſsimos dolores. (*a*) No pocas veces ſe engendra tambien algun tuberculo carnoſo, y duro, que quanto mayores dolores le acompañan, tanto mas ſon peligroſos, y perniciosos, pues alguna vez hè viſto, que poco à poco degenèran en cancro. Con mas frequencia ſuelen inſultar eſtos tumores à los infantes, que à los adultos. Ni tampoco es facil el reſolverlos, como los demàs tumores, porque los medicamentos reſolutivos no ſe pueden aplicar comodamente, y por eſta miſma cauſa es muy dificultoſo el reducir la ranula à ſupuracion: Por todo lo qual las mas veces apenas puede tener otro auxilio que el de la mano.

Curacion.

2 Quando eſtos tumores ſon tunicados, ò tienen alguna ſemejanza con ellos, entonces es muy conveniente el extirparlos con ſus miſmas tunicas, ſegun el methodo deſcripto arriba en el Cap. 28. Pero tambien ſon varias las cauſas que impiden eſta util, y promptiſsima razon de cura: porque no ſolamente ſuele ſer delgadiſsima la tunica, ſino que tambien el miſero llanto, y gritos de los infantes la hacen muy dudoſa, y peligroſa, y aun apenas ſe puede hacer ſin producir alguna leſion grave en los nervios, y vaſos ſanguineos de la lengua, y en los ductos ſali-

va-

(*a*) Exempla huc facientia extant apud Marchetum obſerv. 31. Tulpum item Obſerv. lib. 1. cap. 32. nec non apud Fabricium ab Aquapendente cap. de Ranula linguæ.

vales, concitando vehementissimos dolores, inflamaciones, spasmos, y graves fluxos de sangre. El mejor medio para conseguir la salud en los infantes, es asir la lengua con una mano, y levantandola algun tanto, se harà con el escalpelo una solucion longitudinal en el tumor, cuidando sumamente de no ofender las partes sobredichas, y se evaquarà la materia contenida en èl, *viscida*, *espesa*, *ò purulenta*; y si fuere mas crasa, se comprimirà, y extraherà con los dedos. Y porque suele remanecer este tumor muy facilmente por causa de las reliquias de la tunica, que dentro permanecen, es muy convenientissimo el introcir en el fondo de la herida algunas hilas mojadas en miel rosada, mezclandole algunas gotas de espiritu de vitriolo, hasta que se ponga moderadamente agria, continuandolo por algunos dias, hasta que del todo se mundifique, y que la membrana llegue à consumirse, y separarse. Despues se puede aplicar sin ningun peligro, ò aceyte, y azucar, ò vino con miel rosada, añadiendole unas gotas del aceyte de mirrha por deliquio, con los quales se puede conseguir la perfecta curacion de la ulcera. A las veces suele abrirse este tumor expontaneamente sin el auxilio de los medicamentos, ni instrumentos: en cuyo caso se usaràn para su limpieza, y aglutinacion los medicamentos, que tantas veces hemos dicho ser convenientes para las ulceras de esta especie. *No pocas veces se inflaman, y se entumecen tambien las glandulas que estàn puestas debaxo de la lengua*; y quando esto sucede, es muy conveniente el contener en la boca con frequencia leche caliente, ò aplicar con diligencia à la parte enferma medio higo tostado, ò caliente sobre las brasas: (*) poniendo tambien debaxo de la barba algun emplastro, ò cataplasma emoliente, hasta que el tumor llegue à resolverse, ò supurarse. Si llegare à estàr maduro, se abrirà, mundificarà, y aglutinarà segun diximos hablando de los *epulides* de las encias en el Cap. 85. Si el tumor estuviere en la parte media, è inferior de la lengua, (como yo lo he observado algunas veces) ò en aquella parte por donde los ductos salivales salen à la boca, entonces debèmos abstenernos del escalpelo para no ofender estos ductos, junto con los nervios, y vasos sanguineos, que todos estàn muy proximos, y adjuntos; en cuyo caso es mejor, y mas seguro esperar que se madure, y se abra espontaneamente, mundificando despues la ulcera segun hemos dicho. Pero quando este tumor degenèra en *cancro*, entonces por la mayor parte perecen de èl miserablemente los hombres, porque esta pèssima enferme-

(*) *Por mas util considero el aplicar una raiz de malvavisco bien cocida, y majada, porque en todo caso aumenta menos dolor, y acelera la supuracion tanto, ò mas que el higo.*

dad no admite curacion. Quando en la sobredicha region de la lengua se criare algun *calculo*, ò *piedra*, entonces, guardandonos de no ofender las partes insinuadas, se harà una incision sobre ella misma; y si espontaneamente no saliere, se asirà con alguna pinza, tenacita, ò prueba para sacarla, aglutinando despues la herida del modo dicho.

CAPITULO XC.

DEL SCIRRO, ULCERA, Y CANCRO *de la lengua.*

Descrivense estos males.

1 QUando alguna parte de la lengua se entumece con dureza, y que carece de dolor, entonces decimos que es *scirro*; pero si concitare dolor, materia purulenta, ò sanie muy fetida, entonces por lo regular poco à poco degenèra en cancro: cuya doctrina en general yà la hemos explicado en su lugar, tratando del scirro. Quando este tumor empieza, las mas veces suele ser de la magnitud de un guisante, garbanzo, ò avellana, y à las veces es mas grande, y alguna vez llega à ser tan insigne, que suele ocupar la mayor parte de la lengua: unas veces es movible, y otras està immoble: unas veces es cancro cerrado, y otras abierto, y exulcerado, y por consiguiente expele un putrido, y fetidissimo olor, como suelen los demàs cancros, y poco à poco và consumiendo la lengua. Algunas veces aparece espontaneamente esta perniciosissima enfermedad, sin que aya precedido causa conocida: otras veces se ocasiona por haverse ofendido la lengua con alguna punta, ò diente desigual, comprimiendola, y afligiendola. Algunas veces he visto lastimada la lengua en ambas partes; y tambien à la verdad la he visto, que empezando à corroerse por su punta, poco à poco llegò à destruirse, y consumirse toda.

Curacion.

2 Si este afecto se causa por la punta, ò desigualdad de algun diente que ofende, ò punza, esta se debe igualar con una lima idonea, y à proposito, segun està delineada en la Tab. 20. fig. 22. ù otra semejante. Pero si con todo esso persistiere el vicio del diente en infestar la lengua, este no se sanarà, si totalmente no se quita, ò extrahe. (*a*) Quitado, pues, el inconveniente por los medios que

(*a*) Sicut etiam observavit & sentit Ruisch. observ. 76.

que hemos dicho, se tocarà la parte afecta, y exulcerada de la lengua con aceyte de mirrha, sacado por deliquio, ò con miel rosada, mezclandole un poco de balsamo del Perù, ò de Meca. Pero quando el mal se ocasiona de causa interna, entonces se deben aplicar internamente los medicamentos, que yà prescribimos contra el scirro, y cancro, aunque por la mayor parte aprovechan poco, ò nada. Y si despues de haver usado los medicamentos mas idoneos, y con todo, el mal no se disminuye, entonces es necessario el hierro, para que con todos los demàs no se aumente, y agrave el mal, y se haga mas dificultosa, y peligrosa la operacion. Tambien es necessario advertir aqui, que alguna vez suelen nacer à los hombres tuberculos, ò desigualdades en la lengua, à semejanza de garbanzos, ò algo mayores, como yo lo he observado algunas veces, y que no siempre guardan una misma magnitud, los quales perseveran sin dolores por muchos años, y aùn hasta el mismo fin de la vida. (*a*) Estos se conservan mejor sin curacion alguna, segun yà diximos arriba, hablando de los scirros, y cancros pequeños, y benignos: porque es cierto, que quanto mas se tocan estos generos de tuberculos, tanto mas se irritan, y por consiguiente mas presto degenèran poco à poco en carcinoma, ò cancro abierto. (*b*) Quando el scirro crece mucho en la lengua, y al mismo tiempo mueve dolores, entonces es convenientissimo el extirparlo, sin perder tiempo. Si el tumor fuere movible, se debe separar de la lengua por el escalpelo; lo qual se suele hacer comodamente, procurando no dexar ninguna parte de èl, que se considere dura, ò corrupta: Pero si fuere immobil, y no fuere muy grande, del mismo modo se debe cortar, y separar todo. Quando el tumor es muy grande, y se considera que sus raìces se estienden por la lengua, de suerte que es impossible extraherle, sin separarla toda; entonces, verdaderamente debèmos abstenernos de tal operacion, porque ademàs de los terribles dolores, es muy possible tambien, que el paciente se quede en ella. Si con las herramientas se extirpa el cancro, y no llegan à quitarse del todo sus raìces, entonces se irrita, y se embravece mas. Quando llega el caso de la operacion, es muy conveniente que un ministro tenga assegurada la cabeza, y poniendose el Cirujano à qualquier lado del

(*a*) Tengo experiencia de que semejante tuberculo perseverò sin mutacion quasi el espacio de tres años en la lengua de un literato, que pidiendome medicamentos, le aconsejè se abstuviesse de todos ellos.

(*b*) Teste Hppocrat. & Celso.

del paciente, le afirà la lengua con algun paño delgado, ò tenaza, ſemejante à las que ſe mueſtran en la Tabla 19. figur. 9. y 10. Extirpado yà por eſte medio el ſcirro, cancro, ò ſarcoma, al punto ſe debe atender à aglutinar la herida con la aplicacion de la miel roſada, mezclandole alguna porcion de los balſamos alabados; ò con aceyte de mirrha, ò de olivas, ò almendras dulces, mezclandole un poco de azucar, y formando linimento. No baſta que la curacion ſe haga, y ſe concluya felizmente, ſi el enfermo no obſerva una exacta regla de vivir, ſegun yà preſcribimos en la cura de los cancros, y preſcribiendole el prudente Medico aquellos remedios, que hemos inſinuado, ò que tenga por mejores: porque de otra ſuerte es muy grande el peligro, de que el mal buelva à ſu priſtino eſtado. Memorable exemplo de ſemejante curacion leemos en el cèlebre, y expertiſsimo *Ruiſchio*, (a) donde refiere, que un tumor ſemejante, y exulcerado en la lengua, deſpues de haverlo ſeparado con el eſcalpelo, y aplicandole deſpues el hierro caliente, le curò con felicidad, y no le pudo curar ſin eſte medio, aunque algunas veces practicò en èl la inciſion.

CAPITULO XCI.

DE LAS ULCERAS DEL PALADAR.

Sus cauſas, y ſimptomas.

1 NO pocas veces ſuelen nacer ulceras en el paladar, y ſon tan malignas, que no ſolamente corroen las partes blandas, ſino tambien los hueſſos, y las narices. Los que experimentan eſta enfermedad, no ſolo llegan à perder la facultad de la habla, ſino que tambien padecen la graviſsima moleſtia, de que quando toman alguna coſa liquida por la boca, al punto la *reyectan* por las narices. La cauſa de eſta calamidad ſuele eſtàr *inſita*, y acompañada con *eſcorbuto*; eſto es, con grande acrimonia de la ſangre, y tambien lo ſuele ſer mayormente los afectos *venereos*; y ſi uno, y otro no ſe ſocorren, y quitan promptamente, con facilidad deſtruyen todo el paladar, y las narices del miſero paciente.

Curacion.

2 El principal punto de la *curacion* conſiſte en domar, y dulcificar la acrimonia de la ſangre, ò la malignidad de la *lue venerea*, preſcribiendo el prudente Medico los medicamentos in-

(a) Obſervat. 76.

ternos mas apropriados para ſuavizarla, ò quitarla del todo. Si no eſtuviere perforado, ni careado el hueſſo del paladar, entonces es muy util la continuacion de los gargariſmos mundificativos, interpolando tambien algunos geringatorios, para que mas facil, y promptamente ſe mundifique la ulcera, y no hagan aſsiento en ella las inmundicias. Eſto ſe ſuele conſeguir con el cocimiento de agrimonia, hypericòn, eſcordio, alchimila, y otros generos de yervas vulnerarias, hecho en agua, añadiendole deſpues un poco de miel roſada; y ſi fuere mayor la neceſsidad de mundificarſe, ſe añadirà un poco del unguento egypciaco, ò fuſco de *Vurcio*, ò tocar la ulcera ſolamente con el egypciaco, y miel, ò la *agua aluminoſa de Falopio*, que tiene inſigne virtud para limpiar eſtas ulceras del paladar; y aun ſuele ſer baſtante à curarlas, aunque eſtèn acompañadas de carie. Conſeguida yà la mundificacion, no es ageno el uſar la miel roſada, aceyte de mirrha por deliquio, elixir proprietatis, ò balſamo peruviano, tocando con ellos el paladar, y parte ulcerada con el beneficio de un pincèl, ò hilas.

3 *Quando la carie ha invadido yà los hueſſos del paladar*, para ſeparar eſta, no pocas veces ſe conſigue por el uſo de los medicamentos yà alabados, mayormente ſi ſe tocan con miel roſada, mezclandole eſpiritu de vitriolo, haſta que ſe ponga moderadamente agria. Tambien es utiliſsimo el tocar con el aceyte de clavos, continuando con gran diligencia los remedios internos. Si la carie fuere leve, para ſepararla con mas brevedad, es muy util la aplicacion del hierro caliente, tocandole con gran ſuavidad, enjugandola antes con hilas ſecas, y cubriendo la lengua con paños blandos, ſujetandola al miſmo tiempo con la *eſpatula ancha deprimente*, ò *ſpeculum*. Deſpues ſe aplicaràn los balſamicos, fomentando con ellos las partes afligidas, haſta que el hueſſo deſnudo buelva de nuevo à cubrirſe, y à curarſe del todo. Pero ſi el foramen llega à penetrar à las narices, entonces no ay eſperanza de que ſe cure, y ſiempre permanecerà abierto, ſino es que ſe tape artificialmente.

Curacion quando ay carie.

CAPI-

CAPITULO XCII.

DE COMO SE DEBE CURAR QUANDO *ay foramen, que desde el paladar penetre hasta las narices.*

1 QUando por suerte (segun yà diximos) quedò algun grande agugero, que perfore hasta las narices, en que no solamente se impide la facultad de hablar, sino tambien de que no se puedan tragar las cosas liquidas sin que *regurguiten* por las narices, entonces lo que conviene es taparlo exactissimamente; porque el criar nuevo huesso, y carne, esto apenas, ni aun apenas, se puede conseguir sino con proprio instrumento, como insinuamos en el Cap. passado. El medio, pues, es adaptar al foramen una lamina de oro, ò plata, la qual debe tener un *tubulo*, cañoncito, ò *assa* perforada; para que metiendola por la boca, cierre exactamente el foramen, y se afiance (mediante la assa perforada) en la parte interna de las narices; y para que su ajuste sea mas perfecto, y no lastime, se pondrà debaxo de esta un pedacito de esponja muy suave. (Vease Tab. 21, fig. 4. y 5.) Si la esponja se mete por el paladar à las narices, y se assegura bien con la lamina para que no se cayga, no solamente se recupera por este medio el perfecto modo de hablar, sino que tambien se pueda tragar facilmente, como si el paladar estuviera entero. Es muy conveniente el tener dos, ò tres instrumentos de estos para poder alternar: la esponja se debe lavar todos los dias en agua pura, y exprimirla, porque puesta en las narices, con facilidad absorve humores, que poco à poco la corrompen, y engendran un muy pèssimo olor. Conocì un Soldado, que tenia un gran foramen en el paladar, causado por una bala de plomo, y por este medio dissimulaba su defecto commodamente.

DE

DE LOS VICIOS DE LA UGULA, y tonſilas, que ſe curan con la ayuda de la mano.

CAPITULO XCIII.

DE LA UGULA NIMIAMENTE CRECIDA.

1 LA ugula, ò *campanilla* no pocas veces ſe entumece por varias cauſas, y ſuele llegar à ſer tanto, que ſe alarga, y deſciende haſta la *laringe*, y *trachearteria*, impidiendo no ſolamente el hablar, ſino tambien el tragar, y reſpirar. Si el mal es reciente, *y concitado por inflamacion*, ſe conocerà en el dolor, calor, y color rubicundo, lo que ſe debe atemperar, y reſolver, principalmente con gargariſmos, è inyecciones, como de agua ſimple, mezclandole algunas gotas de eſpiritu de vino, ò un cocimiento de cebada, ſahuco, flores de liguſtro, y malvas, mezclandole un poco de nitro, alumbre, ò ſal ammoniaco. Al miſmo tiempo ſe deben uſar los medicamentos atemperantes internos, v. g. nueſtros polvos atemperantes, ù otros de eſte genero; pero quando la inflamacion es grande, entonces es muy conveniente el ſangrar de los brazos, ò de los pies, y mover el vientre con ayudas, precaviendo por eſtos medios el que ſobrevenga alguna angina, ò perniciosa inflamacion de las fauces. Ni las *eſcarificaciones* ſon agenas en eſte afecto; porque la experiencia me ha enſeñado, que tanto en mi miſmo, como en otros cuerpos, no ſolo aplacan, y ſuavizan la inflamacion, ſino que tambien precaven otros daños, con grandiſsima eficacia. Quando la ocaſiona la *pituita*, ademàs de que permanece blanca, por lo regular carece de todo calor, è inflamacion. En eſte caſo es convenientiſsimo el gargariſmo de eſpiritu de vino, mezclado con poca agua, y tibio: ò los cocimientos adſtringentes, v. g. roſas, flores de liguſtro, cortezas de granada, ù otros ſemejantes, mezclandoles un poquito de eſpiritu de vino, ò una cortiſsima porcion de eſpiritu de ſal ammoniaco, gargarizandoſe con frequencia. Pero ſi el mal eſtuviere muy pertinaz, entonces es meneſter tomar otro camino, para digerir la pituita mas activamente; eſto

Curacion por medicamentos.

es,

es, ſe tomaràn iguales partes de polvos de cortezas de granada, y de pimienta, ò gengibre, los quales ſolos, ò mezclados con miel, ſe aplicaràn à la ugula con el beneficio de una cuchara, (Tabla 1. fig. 4.) moviendola con gran diligencia, no olvidando entre tanto los medicamentos internos, digerientes, y purgantes.

Curacion por la mano.

2 Quando todo lo dicho ſirve de poco, y la ugula perſevera en eſtàr entumecida, y prolongada, (por el gran concurſo de la pituita) y que no ſolo llega à la aſpera arteria, ſino que tambien eſtorva gravemente el hablar, el reſpirar, y el tragar; en eſte caſo, pues, en que ſe conſidera caſi ciertamente, que eſtando tan larga, los medicamentos no la pueden reducir à ſu eſtado natural, es preciſo llegar à la operacion de amputarla. Eſta ſe puede hacer por diverſos modos: el primero es por enlace, ò ligadura; y porque no ſuelen baſtar las manos ſolas, ay inſtrumento dedicado para ello, el qual trahen *Hildano*, y *Sculteto*, y noſotros le delineamos en nueſtra Tabla 21. fig. 6. Tomando, pues, un hilo fuerte A, y una aguja larga, figur. 7. con cuyo auxilio ſe mete por el hueco del inſtrumento, ſe formarà un nudo floxo, y eſcurridizo en el anillo B, y metiendo dentro de el nudo tanta porcion de ugula, quanta ſe neceſsita ſeparar; entonces, tirando del hilo C, ſe apretarà con baſtante fuerza: Deſpues ſe quitarà el inſtrumento, y el lazo permanecerà por algunos dias, bien ajuſtado, apretandolo mas de quando en quando, haſta que ſe deſprenda, y cayga la parte inferior de la ugula. Pero à la verdad, aunque eſte modo de curacion es muy ingenioſa, no obſtante es demaſiado tarda, y no ſolamente es moleſta al enfermo, ſinò tambien al Cirujano: Mas promptamente ſe puede curar comprimiendo la lengua con la eſpatula, (Tabla 1. lit. P. ò R.) y deſcubriendo bien la ugula, ſe cortarà con la tixera aquella parte, que prudencialmente parece que ſobra; advirtiendo con gran cuidado el no cortar mas, ni menos de lo neceſſario, para que deſpues permanezca en ſu natural eſtado: porque ſi queda mas de lo juſto, poca utilidad ſaca el paciente de tan moleſta operacion, y ſi queda menor le immutarà, y alterarà mucho el habla. Pero quando la lengua no ſe puede comprimir, ni ay ſeguridad cierta en la mano para cortarla con la tixera, entonces es muy conveniente el intentar la comodiſsima curacion con aquel *inſtrumento que inventò un ruſtico de Norvvega*, (porque en aquellas Regiones es muy frequentiſsimo eſte mal) cuya deſcripcion trahen con mucha

cha claridad *Bartholino*, *y Sculteto*; conviene à ſaber, cierto cuchillo, ò herramienta, que ſiendo moderadamente ancha, y larga, eſtè perforada en el extremo anterior con ſu *filo*, y entrando la ugula en la perforacion, y teniendo al inſtrumento bien aſſegurado, ſe diſpararà una lamina, ò muelle, (de que eſtarà prevenido) para que en un momento, ò de un golpe ſe corte la porcion de ugula que ſobra. No obſtante, ſi yo no me engaño, no dexò de immutar eſte inſtrumento el clariſsimo *Ravio*, (Veaſe Tabla 21. fig. 8.) porque la lamina, ò muelle C. lo convirtiò en cuchillo, que eſtando ajuſtado como en una caxita, ò corredera, por el manubrio largo BB. ſe comprime fuertemente la ugula, que eſtà metida en el foramen A, y ſe corta de un ſolo golge, como diximos, la porcion que ſobra de ella. Eſte inſtrumento es acomodadiſsimo para comprimir la lengua, ſin neceſſitar de eſpatula, y con la mano izquierda ſe aſſegura en la boca, aſiendole de las *aſſas* DD.

3 Cortada yà, pues, la porcion de ugula que excede, no es eſtraño el que ſalga algun poco de ſangre, y para detenerla ſe fomentarà la parte con vino caliente, y ſi fuere tinto ſerà mejor, ò con vinagre, ù oxicrato tibio, gargarizandoſe cuidadoſamente. Pero ſi la ſangre no ſe detiene con eſto, ſe tocarà la parte con polvos de alumbre, adminiſtrados con la cucharita, (Tabla 1. lit. N.) ò ſegun la coſtumbre de los Medicos antignos, tocarla con algun hierro caliente, (pero ſin quemarla) ſolo quanto ſea ſuficiente à detener la ſangre. Siempre que eſte afecto ſe ocaſiona por humores venereos, (que no ſuele ſer pocas veces) entonces es muy neceſſario que ſe valga el Cirujano, no ſolo de las manos, ſino tambien de los medicamentos convenientes à deſtruir tal enfermedad, porque de otro modo apenas ſe conſeguirà el deſeado fin de ſu curacion.

Còmo ſe debe atajar la ſangre.

CAPITULO XCIV.

DE LA ESCARIFICACION DE LAS TONSILAS, *quando eſtàn trabajadas con inflamacion, ò angina.*

LA inflamacion de las tonſilas, y principalmente con preſencia de angina, no tiene duda que ſe debe contar entre las enfermedades graviſsimas, y peligroſiſsimas, ſegun la experien-

cia lo mueſtra cada dia. Para que no ſobrevenga gangrena, ni otros pèſsimos accidentes, al punto ſe debe aplicar medicina eficaciſsima, con cuyo beneficio ſe aplaque, y ſuavice la inflamacion. Quando ſe conſidera que no ſon ſuficientes los remedios propueſtos para la inflamacion de la ugula, entonces es muy nobiliſsimo remedio el reiterar las ſangrias de los pies, brazos, y cuello, y aun de la miſma lengua; y lo que es mas, eſcarificar diligentemente las tonſilas, porque las eſcarificaciones ſon muy aptiſsimas para extraher la ſangre abundante, y eſpeſada en ellas, aſsi como lo hacian los antiguos Cirujanos, que eſcarificaban la parte externa del cuello mas proxima à las tonſilas, extrayendo baſtante copia de ſangre con la aplicacion de las ventoſas, y con grandiſsima utilidad; pero algunos Modernos, ſegun lo que yo vì, y me contaron en Inglaterra, teniendo la lengua bien comprimida, y metiendo en la boca un eſcalpelo, ò herramienta larga, y *acuminada*, eſcarifican con ella las tonſilas; cuyo methodo de curacion es muy promptiſsimo, y comodiſsimo, uſando tambien al miſmo tiempo los convenientes medicamentos internos, v. g. mucha agua, y lavativas refrigerantes, ù otros de eſte genero, que el prudente Medico tenga por utiles. Por lo que no es de admirar que los Franceſes practìquen aùn oy dia eſte genero de medicina, como conſta de la Cirugìa de Garengeot en el tom. 2. de ſu primera edicion, pag. 456; y para que eſta eſcarificacion pueda hacerſe comodamente, y con ſeguridad, ſuele aplicarſe un inſtrumento, que con èl ſe pueda comprimir la lengua, y con un eſcalpelo que lleva eſcondido dentro de sì, ſe eſcarifica la parte que tiene neceſsidad de ello, el que delineamos en nueſtra Tabla 21. fig. 9. y à quien podèmos llamar *pariſthmiotomus*, ſegun que los Griegos llaman *pariſthmia* à las tonſilas, el qual debe ſer baſtante largo. En lugar de eſte inſtrumento ſe demueſtra otro algo ſemejante en las *Eph. Natur. Curioſ. Cent.* 4. *Obſerv.* 191. juntamente con la ugula, y tonſilas, ſegun ſu ſitio, y figura. El de Petit tambien es muy ſemejante, pero algo corbo, que por parecerle aſsi mejor à Garengeot, lo delineò en ſu libro de inſtrumentos Chirurgicos.

Pero à la verdad, quien primero lo deſcribiò, y delineò fue *Valentino* en ſu Cirugìa, pagin. 102.

CAPITULO XCV.

DE COMO SE DEBEN ABRIR, Y EXULCErar las tonsilas.

1 NO pocas veces suele estàr tan perezosa, y tarda la tumefaccion de las tonsilas, que por ningun medio se puede resolver, sino que antes bien degenèra en abscesso, ò en scirro. Quando llega à suceder esto, son muy convenientes las gargarizaciones internas, y las *amalgamas* externas, proprias para ablandarlas, y promover la supuracion lo mas breve que sea possible, para aliviar al paciente de tan gravissima molestia, y escusar una grave exulceracion imminente, de que no se sufoque, y restituirle la facultad de hablar, y tragar. Para escusar, pues, todos estos daños, es menester no esperar à que espontaneamente se abra, y salga la materia; sino que quando se considere que la parte està madura, y contiene dentro algun pùs, al punto se debe abrir, lo que no es muy dificil de conocer, explorandola cuidadosamente con la vista, y con el tacto.

Quando, y por què se deben abrir las tonsilas.

2 Quando con verdad se llega à conocer que el abscesso està yà formado en las tonsilas, entonces, al punto se debe abrir del modo siguiente: Se toma una lanceta larga, y se cubre su corte, ò se embuelve con un pañito, ò con un poco de emplastro, no dexando descubierto de èl, ni de su punta mas cantidad, que como medio dedo atravesado, (*) y sujetando la lengua con la espatula, Tabla 1. lit. P. ò con el manubrio plano de una cuchara, se mete la lanceta, y se exulcera en la parte que las tonsilas estàn mas prominentes, ò supuradas. Hecho esto sale la materia, y luego cessan todas las angustias. Muy comodo es para esta operacion aquel instrumento, ò *peristhmiotomo*, que encomendamos en el Capitulo precedente para escarificar las tonsilas, (Tabla 21. fig. 9.) cuya punta A. es semejante à un escalpelo metido en una *espatula hueca*, ò *caba*, que le esconde, muy conveniente no solo para deprimir la lengua, sinò tambien para que el paciente no conciba terror, porque arrimandole à las tonsilas, y moviendo con los dedos el botoncito B. se hace la solucion con gran facilidad. No tiene duda que este instrumento es mas apto para hacer esta operacion en los infantes,

Còmo se debe abrir.

(*) *Yo he usado varias veces, con buen sucesso, de una lanceta, assegurãdola bien con un hilo fuerte à sus cañuelas, ò guardas.*

y perſonas temeroſas, que aun apenas pueden tolerar la viſta del eſcalpelo.

Què ſe debe hacer deſpues de la inciſion de las tonſilas

3 Exulceradas yà por eſte medio las tonſilas, ſe deben fomentar, ò gargarizar con un cocimiento de las yervas vulnerarias, mezclado con miel roſada; ò vino aguado, ò la infuſion del Thè, con un poco de la miſma miel, pero todo tibio; continuandolo por algunos dias, haſta que à la parte enferma ſe le reſtituya la ſalud. Entre tanto es muy neceſſario mandar al paciente que ſe abſtenga de toda coſa acre, y ſalada, y aun de los miſmos medicamentos de eſta eſpecie, porque es muy contingente que eſtas coſas ſe claven en la ulcera, la puncen, *veliquen*, è irriten, cauſando nuevas moleſtias, y concitando inflamaciones, con peligro de la vida, como algunas veces he viſto.

CAPITULO XCVI.

DE LAS TONSILAS ENDURECIDAS.

Deſcribeſe eſte vicio, y ſu curacion.

1 NO pocas veces ſuelen entumecerſe, y endurecerſe las tonſilas deſpues de haver precedido alguna inflamacion, que cerrando las fauces, impide gravemente la reſpiracion, y el tragar, mayormente ſi el vicio ocupa ambas tonſilas, aunque algunas veces ſuele eſtàr ſolo en una. Muy dificultoſo ſuele ſer el ablandar, y digerir eſtas durezas, y alguna vez es neceſſario extirparlas, para eſcuſar los graviſsimos dolores, y el gran peligro de que ſe ſufoque el paciente. La extirpacion ſe puede hacer por medicamentos corroſivos, por hierro, ò por ligadura.

Primera via por los corroſivos.

2 Si ſe hiciere con los *corroſivos*, es neceſſario prevenir con gran cuidado, el que ſu vehemencia, ò veneno no deſcienda al ventriculo, ni otras partes, porque ſin duda ſe harà mayor la calamidad del paciente. El primer lugar ocupa el aceyte de tartaro por deliquio, ò tocarle con una pequeña porcion de agua fuerte, ò en eſta miſma diſſolver un poco de mercurio vivo, preparandola ſobre las braſas: Con eſte genero de medicamentos, ù otros ſemejantes ſe tocarà la tonſila afecta una, ù dos veces al dia, con gran ſuavidad, y cautela, con el auxilio de un pincèl, haſta que yà eſtè muy diſminuida. Dos coſas ſon ſumamente neceſſarias en eſte negocio: la una, que de ninguna ſuerte toque el medicamento à las partes ſanas; y la otra, evitar por qualquier medio, que el corroſivo no ſe mezcle con el alimento,

ni

ni bebida que el enfermo trague; ni menos recoja, ni trague la ſaliva, porque ſin duda deſcenderà el veneno al eſtomago, è inducirà graves daños. Para evitar eſto ſe mandarà al paciente, que deſpues de haverle tocado con el medicamento, incline la cabeza àcia abaxo à lo menos por mas de una hora, procurando arrojar, y eſcupir la ſaliva, junta con el medicamento: y deſpues, antes de tomar alimento, ò bebida ſe lavarà la boca, y ſe gargarizarà cuidadoſamente con agua fria, continuando eſte methodo, haſta que ſe conſidere que las tonſilas eſtàn yà tan corroìdas, que dexan libre, y deſembarazada la facultad de reſpirar, y de tragar. Pero la obra de conſumir las tonſilas por eſte medio, ni ſe puede eſcuſar que ſea diuturna la curacion, ni que el paciente dexe de ſufrir graves moleſtias.

Curacion por el eſcalpelo.

3 La curacion que uſaron los Medicos antiguos en las tonſilas endurecidas, conſiſtia en que abriendo la boca, aſiendola con el *hamulo*, ò anzuelo, (Tabla 8. fig. 2. ò 3.) con el beneficio del eſcalpelo las çortaban pròvidamente; pero oy rara vez ſe uſa, tanto por ſu crueldad, como porque la ſituacion de las tonſilas es poco acomodada para hacer en ellas ſemejante operacion.

Curacion por ligadura, ò enlace.

4 El tercer modo de curacion que encomiendan algunos, es por *ligadura, ò enlace*, la qual ſe debe inſtituir primeramente, quando la tonſila pende como de un delgado *pezòn*, pero entonces mejor ſe puede hacer la ſeccion con la tixera, ò eſcalpelo. Quando tienen por mas conveniente el inſtituir la ligadura, ſe valen de aquel inſtrumento, que encomendamos arriba para cortar la *ugula*, (Veaſe Tabla 21. figur. 7.) apretando cada dia el hilo, haſta que la tonſila ſe mortifique, y cayga: Algun Medico eſcrive que eſto ſucede al ſegundo, ò tercero dia, ſi llegare à ligarſe bien. Los hilos que quedan pendientes de las tonſilas ſe deben ſacar fuera de la boca, y aſſegurar ſus extremos à la mexilla con algun parche glutinoſo, porque no deſciendan à las fauces. *Cheſeldeno* (a) pudo introducir la ligadura con el auxilio del eſpeculo, ò prueba, y con ella ſeparò del todo la tonſila; y aun en otra mas grande conſiguiò el miſmo efecto, perforandola con una peculiar herramienta, ò aguja, ligandola por todas partes, y extirpandola por eſte medio.

CA-

(a) Conſ. Anathom. eius edit. 3. pag. 154.

CAPITULO XCVII.

DE LOS TUBERCULOS QUE SOBREVIENEN arrimados à las fauces, ò tonsilas.

DE los tuberculos, carunculas, ò *excrescencias* (segun el vulgo) que nacen junto à las fauces, ò tonsilas, me parece que no es necessario el tratar de ellos con particularidad, porque su curacion debe ser la misma que se instituye, y se suele observar en los polypos, y tonsilas, segun yà hemos propuesto arriba.

CAPITULO XCVIII.

COMO SE DEBE QUITAR, O EXIMIR la dureza de las glandulas maxilares, salivales, y parotidas.

Ningun Medico basta aora ha tratado con particularidad de esta operacion.

1 AUnque muchos Medicos han tratado largamente de la induracion, y scirrosidad de las glandulas, no obstante, ò no se han acordado, ò han tocado muy de passo, aun siendo tanta la frequencia con que se suelen entumecer las glandulas, *parotidas*, y *maxilares*, hasta llegar à elevarse en una mole, y grandeza maravillosa, unidas, y enlazadas, con no pequeños vasos de las arterias carotidas. Pues aunque en algunos libritos, ò particulares disputas se ha tratado de las enfermedades, y curacion de dichas glandulas; con todo esso en ninguno, por quanto yo sepa, se ha tratado de su extirpacion: siendo cierto, que muchos Medicos, y Cirujanos tienen semejante extirpacion por sumamente peligrosa, y conjunta à un promptissimo riesgo de la vida.

Es sumamẽte peligrosa.

2 No sin gran prudencia han procurado los Medicos doctos reprobarla, y vituperarla, teniendo esto por mas conveniente, que no el que se practique, ni menos el alabarla; porque siendo tan grandes los ramos de las arterias carotidas, que estàn tan proximas à dichas glandulas, como hemos dicho, quando estas se llegan à herir gravemente, aun hallandose prompto, y

pre-

prevenido el prudente Cirujano, no harà poco si logra detener el impetuoso, y furioso fluxo de la sangre, que por momentos quita la vida à los pacientes; y lo mismo puede suceder si se hace esta operacion.

3 Quanto es mayor el fluxo, y profusion de la sangre, tanto mayor debe ser el cuidado que el prudente Medico ponga en reprimirla: y no solo ha de cuidar de esto con solicitud, y diligencia, sino que tambien se debe estender à ampliar, y perfeccionar solicitamente esta nobilissima Arte salutifera. Porque à la verdad no basta el que en las leves enfermedades se instituya una cierta, y segura curacion; sino que tambien en aquellos casos dudosos, en que los Medicos imperitos, ò nimiamente timidos los dexan por desesperados, porque entonces es muy conveniente, que acompañados de la prudencia, acometan à executar, y experimentar animosamente muchas cosas, que resulten en alivio de los pacientes. Estas razones me obligaron à atreverme à extirpar por el escalpelo muchas de estas parotidas, y maxilares, muy grandes, y muy duras, que havian sido tratadas, ò curadas por otros Medicos con digerientes, y corroentes, y que yà casi degeneraban en cancros; y esto lo he practicado en otras partes, y especialmente en Helmstad. *Pero no siempre es mortal*

4 La operacion que se instituye en semejantes males, es la siguiente: Lo primero se prevendrà un licor estiptico, el mas activo, y experimentado que se pueda hallar, como la agua arterial rectificada, y reciente, &c. muchos paños de lino delgados, doblados, y contorcidos, muchas hilas, un hongo, *crepitum lupi, ò trueno de lobo*, varios cabezales, gruessos, y anchos, y una faxa bien arrollada, de cinco, ò seis varas de largo. El enfermo se colocarà en una silla enfrente de la luz, y que algunos Ministros le asseguren bien la cabeza, y manos. Despues se abre longitudinalmente el cutis que està sobre el tumor con el escalpelo, y con este mismo se procura separar la glandula escirrosa, ò endurecida, con gran circunspeccion, ofendiendo lo menos que sea possible las partes anexas, y especialmente las arterias, y venas grandes. Si mientras se hace la operacion llegare à salir tanta cantidad de sangre como una libra, entonces se depone el escalpelo, y al punto se echa mano à la deligacion: y para contener el fluxo se ponen en los vasos cortados unos lechinos, ò paños retorcidos, mojados en el licor estiptico. La restante cabidad de la herida se llenarà de hilas secas; pero conteniendo todo esto diligentissimamente con los dedos, haciendo *Modo de hacerla operacion.*

una mas que moderada compresion: sobre ella se pondràn unos buenos cortes del hongo dicho, y tres, ò quatro cabezales gruessos, assegurandolo todo con la faxa, del mismo modo que lo solemos hacer en la arteriotomia. Por este medio se irà reprimiendo la sangre poco à poco, colocando al paciente en el lecho, y mandando à un ministro que comprima moderadamente el lugar herido con su mano por el tiempo que se tenga por necessario. Pero aùn observo, que si el tumor fuere de excesiva grandeza, debe eximirse con dos incisiones à manera de una X, porque con una, y esta longitudinal, no podria practicarse la operacion comodamente.

Què se deba hacer despues de la operacion.

5 Acabada la operacion, como yà hemos dicho, se colocarà el paciente en el lecho con gran suavidad; y sentandose un ministro, sobstendrà por algunas horas con firmeza la deligacion, y parte afecta, hasta que estèmos seguros de que enteramente ha cessado de salir la sangre. De este modo permanecerà el paciente en el lecho por tres, ò quatro dias enteros, observando gran quietud, sin que en todo este tiempo se intente el levantar, ni afloxar la ligadura; porque la experiencia me ha enseñado, que despues de haver hecho esta operacion à una doncella, è impaciente esta de la compresion de la ligadura, y afloxando un poquito la venda, fue tanto el impetu con que bolviò à salir la sangre, que apenas, ò casi toda mi diligencia fue necessaria para bolver à reprimirla, assegurando de nuevo toda la deligacion.

Còmo se ha de proseguir la deligacion.

6 Despues del tercero, ò quarto dia se humedeceràn providamente con vino tibio, ò su espiritu la faxa, y cabezales juntos con el cruor fetido de que estàn teñidos, y se levantaràn con suavidad; y lo mismo se harà con algun pedazo de hongo, sino està muy asido. Luego se pondràn nuevos cabezales mojados en espiritu de vino, ò en otro qualesquier fomento digeriente; siendo muy apto tambien la agua de cal con espiritu de vino alcamphorado, para resolver la tumefaccion: y poniendole su nueva faxa suave, se dexarà no tan comprimida como antes, pero sì con buena templanza, para precaver nuevo riesgo; no permitiendole mas anchura, que la necessaria para poder tragar el alimento, y bebida. Las siguientes deligaciones no se haràn cada dia, sino es en caso de que sea mucho el fluxo de materias; pero en qualquiera de ellas no se debe remover los cabezales, hongo, ni hilas, si espontaneamente no se separan ellas; si las primeras llegaren à caerse, se pondràn otras nuevas, humede-

medecidas en unguento digestivo, llenando con ellas la herida, no quitandolas, ni el hongo, hasta que por la supuracion se vayan apartando, que esto suele ser despues del octavo, ò decimo dia, y usando despues de los digestivos, y mundificativos para limpiar la llaga, se fomenta tambien con los balsamos vulnerarios, hasta que se comprehenda estàr llena de carne; y entonces, para aglutinarla, se usarà solo de hilas secas, como se hace en las demàs heridas. En lo demàs, para que esta operacion quede perfecta, si el mal estuviere en el angulo de la mandibula, se atenderà cuidadosamente à que no quede eminencia, ni deforme cicatriz.

Doctrina de Garengeot.

7 Garengeot, moderno, è ilustre Cirujano, mayormente entre los Franceses, del mismo modo que no declarò cosa alguna que merezca particular alabanza entre los artificios, que en general trataron sus modernos Paysanos los Parisienses: Assi, en un particular Capitulo explicò el methodo de curar, y extirpar las glandulas endurecidas, scirros, y cancros; pero (porque no te admires sin causa) tan ligera, y levemente tratò esta materia, que à la verdad insinuò muy poco, ò nada, del modo de suprimir la sangre, antes bien afirma con gran confianza, que no ay necessidad de prevenir medicamentos para suprimirla, quando se cortan dichas glandulas, y tumores endurecidos, suponiendo, que cortados estos, por grandes que sean, salen poquissimas gotas de sangre, y que la herida se cierra muy brevemente dando al instante algunos puntos. De estas asserciones de Garengeot, si no me engaño, se hace patente: Lo primero, que en sus doctrinas universales, ò no reparò en estas *parotidas, y mayores glandulas maxilares endurecidas*, ò no viò jamàs semejante operacion, aunque èl dice que assistiò en Parìs muchas veces à vèr las operaciones de los mas cèlebres Cirujanos. Pero à la verdad, lo que à mì me parece, es, que si dicho Autor huviera de extirpar las glandulas maxilares endurecidas, ò las parotidas, mayormente quando son muy grandes; ò hiciera division, proponiendo sus nombres; ò à lo menos confessara, que las heridas hechas en esta operacion no se aglutinan tan facil, y promptamente como imagina: y por consiguiente, à proporcion, siempre es preciso que sea larga la efusion de la sangre; la qual, si diligentissimamente no se procura reprimir con medicamentos apropriados, y exacta deligacion, es muy possible que en breve tiempo perezca el paciente, por el copioso fluxo de ella. Se colige lo segundo, lo muy dañosas que suelen ser estas doctrinas

generales de los Cirujanos, à no añadir con las principales excepciones algunos casos especiales, ò particulares; porque no ay duda que matàra con crueldad, è imprudencia al misero enfermo aquel, que emprehendiera la cura de las citadas parotidas, segun lo prescripto de *Garengeot*, puesto en las proposiciones generales. En *Jena* muriò brevemente de fluxo de sangre uno, (*a*) à quien poco antes havia cortado el Cirujano una glandula parotida endurecida. Pero con todo esso no negarè, que el methodo de este Autor se puede seguir seguramente, y con felicidad en otras partes del cuerpo, donde no se tocan arterias grandes: (y à lo que yo congeturo) la extirpacion de las parotidas, y glandulas maxilares, endurecidas, y scirrosas, es una operacion no usada entre los Parisinos, ni intentada hasta aora por alguno, lo que consta claramente de *Roonhuysio*, (*b*) y de *Tilingio*, Adiccionador de *Sculteto*, (*c*) cuya obra saliò à luz, y se imprimiò en Leon de Batavia el año de 1693.

Curacion por medicamẽtos.

8 Pero sienta cada uno lo que quisiere de estas cosas, lo que yo aconsejo à los Cirujanos, es, que sean prudentes en no partir de ligero, y sin gran necessidad à la dicha operacion; porque ademàs de ser muy peligrosa, y dexar por lo comun muy grande cicatriz en el cuerpo, suelen tambien estos tumores, principalmente en los niños, y algunas veces en los adultos, el llegar à resolverse por beneficio de los medicamentos, sin que sea necessaria la extirpacion; por lo que es mucho mejor intentar el camino mas suave de curar con medicamentos, que el de tomar el hierro en la mano. El mejor modo de instituir aqui la resolucion, es untar cada dia dichos tumores scirrosos con aceyte de ladrillos, ò de jabòn, mezclandole un poco de alcanfor, ò untandolos con los aceytes de succino, ò enebro, tibios, y todos los dias, con gran diligencia, y poner sobre la parte el emplastro diaquilòn, con Mercurio, ò el diaphoretico de *Minsicht*, ò *Saponario* de *Barbet*. Tampoco no es inutil el que despues de haver untado con los aceytes dichos, se aplique sobre la parte los saculos, ò colchoncillos resolutivos, con moderado calor. En-

(*a*) „ La Historia citada se describe largamente en el Comercio Literario Norimbergense, año de 1733. pag. 61. donde el Autor de esta Observacion añade: *Este tràgico exemplo nos enseña, que algunos tumores contienen, ò traen consigo el noli me tangere, en los quales es mas seguro el abstenerse del cuchillo.* Digo esto para los poco sabios; que los Cirujanos prudentes no se deben espantar: pues yo mismo he practicado esta operacion muchas veces, sin que (gracias al Cielo) se me aya desgraciado ninguno.

(*b*) Observat. 2. (*c*) Vide huius Auctuar 2. pagin. 39. & 54.

9 Entre tanto no se deben omitir los medicamentos internos, los quales suelen ayudar mucho à la resolucion. Esto se logra principalmente con los cocimientos resolutivos de raiz de vicentoxico, ò de escrofularia, solo, ò mezclandole alguna cantidad de las essencias digerientes, yà arriba nombradas, tomandolo dos, ò tres veces cada dia, ò bien por la mañana, estando en el lecho, y provocando el sudor. Pueden añadirse por algunos dias unos polvos compuestos de esponja quemada, sal gema, y antimonio diaforetico, ù otras cosas, que tengan las mismas virtudes. No faltan entre los experimentadissimos Medicos algunos, que atribuyen admirable fuerza de digerir à estos medicamentos: Otros mandan tomar muchas veces una porcioncilla, ò quanta se puede coger con la punta de un cuchillo, de polvos de *lagartos*. La experiencia me ha enseñado, que el *Æthyope* mineral, y el Mercurio dulce, aplicados con prudencia, son admirables para la resolucion; pero quando se usen estos, es necessario el alternar algunas veces con algun purgante, para limpiar bien el vientre. Pero quando todos estos medicamentos no aprovechan, tengo por muy conveniente el mover la salivacion, à no ser que el enfermo aborrezca semejante genero de cura: porque no solo *Agricola*, (a) con otros cèlebres Medicos, la propone eficacissima para digerir, y resolver los tumores scirrosos del cuello; sino que yo mismo experimentè en no pocos casos su grandissima eficacia en estas enfermedades.

Què medicamentos internos se deben aplicar.

10 Si semejante scirro tiene adjunta alguna inflamacion, y no ay esperanza de que esta se resuelva, entonces no serà ageno el vèr si el tumor se puede guiar à la supuracion, y tratarle como à algun absceso. No me faltan exemplos, donde las parotidas, y maxilares, y otros tumores duros del cuello, con la aplicacion de los remedios resolutivos passaron à ser abcessos. Pero quando el mal està muy inveterado, tan lexos estàn de aprovechar los emolientes, y supurantes, que antes bien dañan mucho; porque haciendo crecer insensiblemente el tumor, y como quitandole el sentido, se engendra ulcera de muy prava condicion, ò degenèran en el mismo *cancro*. Casi el mismo juicio se debe hacer de los corrosivos, los que no se aplican facilmente sin gran peligro de cancer, ò larga profusion de sangre, y sobre todo la muerte, como yo aprehendì en un funèbre exemplo de una muy noble persona.

Què debèmos sentir de los medicamentos supurantes, y corrosivos.

(a) In Chirurg. parva.

PARTE SEGUNDA.

SECCION TERCERA.

CAPITULO XCIX.

DE COMO SE DEBEN EXTRAHER los hueſſecillos de animales, y pezes; de ciruelas, agujas, y otras coſas eſtrañas, que ſe clavan, ò atravieſan en las fauces.

QUANDO por accidente ſe detiene, ò clava en el eſophago, ò fauces alguna coſa eſtraña, no ſolamente cauſa dolores agudiſsimos, ſino tambien inflamacion, y otros graves accidentes, con peligro muy imminente de ſufocacion. Su curacion ſolamente conſiſte en ſu promptiſsima extraccion, lo que ſe puede remover de varios modos: 1. bebiendo mucho, ò procurando tragar algun bocado de pan, ò carne, ò una *ciruela hortenſe*, haviendole quitado el hueſſo, y pelicula exterior, y tragandola entera, en forma de *globo*. Pero ſi nada de eſto aprovecha, y el mal ſe và agravando, entonces es preciſo recurrir à los inſtrumentos Chirurgicos. Lo primero que ante todas coſas ſe debe hacer, es *deprimir* la lengua, y ſujetarla con la eſpatula conveniente, y regiſtrar con cuidado todo aquello, que à la viſta ſea poſsible; y ſi ſe alcanza à vèr la coſa eſtraña en el eſophago, al punto ſe aſſe, y extrahe con una tenaza correſpondiente, como la que demoſtramos en la Tabla 3. fig. 3. ù otras ſemejantes. Pero ſi eſtuviere en la parte algo mas profunda del eſophago; entonces, tomando un pedazo de *eſponja*, y humedeciendola en aceyte, para que eſtè mas ſuave, y atada con ſeguridad à un hilo fuerte, ſe manda al enfermo que procure tragarla, y quando ſe conſidera que yà ha deſcendido baſtante, entonces ſe buelve à ſacar àcia arriba, tirandola con el hilo, pues por eſte medio ſe ſuele conſeguir el que la coſa eſ-

traña, que estaba clavada en el esophago, ò se clave en la misma esponja, ò que descienda al estomago, ò salga por arriba, con la misma facilidad. Mucho mas prompta, y expeditamente se introducirà el pedazo de esponja, si su parte A. se humedece en aceyte, ò caldo, y se procura unir, y asir à ella una varilla de barba, ò huesso de Ballena, ò de hilo de hierro, ò latòn arrollado, ò *entorchado*, en forma de cañon, como se representa en la misma figura, (Vease Tabla 21. fig. 10. BB.) y se impele, ò empuja blandamente en el esophago, bolviendo despues à sacarla del mismo modo. Este methodo observè felizmente en un rustico, que yà havia veinte y quatro horas que tenia atravesado, y clavado un huesso en las fauces, de la magnitud de un police, haciendole descender al estomago, y despues he practicado lo mismo con muchas personas, y siempre con felicidad. Otros describieron, y delinearon varios instrumentos, y maquinas para este mismo fin; (*a*) pero si lo dicho no bastare, ò no pudiere haverse muy promptamente, ò porque no estàn à mano los instrumentos, tengo por mejor el tomar una candela de cera flexible, de un dedo de gruessa, y de dos, ò tres palmos de larga, è introducirla mojada en aceyte, porque à la verdad no es muy incomoda su aplicacion. * *Tengo en mi poder una Dissertacion, que escriviò el señor Don Carlos Guattani, Cirujano Mayor del Hospital de Sant-Spiritu de Roma, cuyo titulo es de* Esophagotomia, ò nueva invencion de perforar el Esophago, *para extraher las cosas estrañas detenidas en èl: cuyo asserto leyò en la Academia Real de Cirugìa de Parìs; y haviendo satisfecho à todas las dudas, y objeciones que se le propusieron, mereciò una entera aprobacion, y alabanza correspondientes de aquel Ilustre, Regio, y Doctissimo Congresso. Era mi animo el ponerla por Apendice de este Capitulo, que es donde rigurosamente debia incluirse; pero no haviendome llegado aùn el disseño, ò dibuxo de las figuras que le demuestran, no es possible el satisfacer à mis deseos; bien que me queda el consuelo de que en lograndose, ò la incluirè en el tercer Tomo, ò saldrà con otras Dissertaciones.*

CA-

(*a*) Ut Hildanus Cent. 1. observ. 26. Sculretus Tab. VI. Garengeot lib. de Instrument.

CAPITULO C.

DE COMO SE HA DE SACAR, O LIMPIAR *lo eſtraño que ay en el eſtomago.*

MUY ſemejante al inſtrumento que acabamos de deſcribir es el que ſe mueſtra en la Tabla 21. fig. 11. à quien los Medicos modernos llaman *ventriculi excutiam.* Eſte ſe ſuele conſtruir de ſedas ſuaves, y retorcidas en forma de un *hacecillo*, *ò eſcobilla*, aſſegurado con un hilo flexible de *latòn*, *ò hierro*, BBB, y que en el miſmo puedan eſtàr texidas las ſedas. Algunos Medicos no vulgares aſſeguran, que eſte inſtrumento no ſolo es util para ſacar los hueſſecillos de las fauces, ſino que principalmente es muy acomodado para *limpiar el ventriculo*; pero antes de uſar de èl ſe obſervaràn las reglas ſiguientes: Lo primero, ſe harà al paciente que beba una porcion de agua tibia; otros quieren que ſea eſpiritu de vino, pero no en grande cantidad, para que el muco, ò flema grueſſa, y ſucia del eſtomago ſe adelgace, y mojando la eſcobilla A. en algun licor conveniente, ſe introduce en el eſophago, haſta el ventriculo, con el auxilio del hilo de hierro BB, retorciendole, y empujandole blandamente. Deſpues, moviendola arriba, y abaxo, caſi del miſmo modo que ſi fuera el *embolo* de una geringa, ſe repetirà, haſta que ſe tenga por conveniente el bolverla à ſacar; y luego, bolviendo à tomar la miſma bebida, ſe reiterarà la eſcobilla, haſta que del todo ſe limpie el eſtomago de la inmundicia. Son de ſentir, que eſta medicina es tan noble, y valiente, que preſerva à los hombres haſta la extrema ſenectud, mayormente ſi ſe hace cada ſemana, ò cada dos, ò ſe repite cada mes. Pero à la verdad poquiſsimos exemplos de felices curaciones ſe han viſto de ella. Y quien ſerà el que por temer dolor, ſufocacion, y otros daños, no aborrezca eſte inſtrumento? No obſtante el que diſputaron de ella prolixamente los celeberrimos Varones *Vvedelio*, y *Theicmeyero* en peculiares tratados de *Ventriculi excutia editis quondam diſputationibus*, en que demueſtran que no es nuevo el uſo de eſte inſtrumento, pues yà le deſcribieron otros, y principalmente en aquel librillo intitulado la *Sorberiana*, donde ſe puede vèr con eſtenſion.

CA-

CAPITULO CI.

DE LA CERVIZ ENCORBADA, ò que està muy baxa la cabeza.

1 ALgunas veces suelen tener los hombres encorbada la cervìz, è inclinada la cabeza yà à la parte diestra, yà à la siniestra. (Vease Tabla 21. fig. 12.) A este vicio llama *Tulpio*, (*a*) imitando à *Horacio*, (*b*) *caput obstipum*, y algunos que se siguieron le imitaron, dandole este mismo nombre. Este pèssimo afecto, ò suele nacer con el hombre, ò se adquiere despues por otras causas: quando es de nacimiento apenas admite curacion, porque las vertebras del cuello se encorbaron naturalmente, ò por haver tenido una larga, y perversa situacion, en que poco à poco se fueron torciendo; entonces aun apenas ay esperanza de su curacion. Por esto se deben tener en mucho, y casi por admirables las curaciones, que refieren *Tulpio*, (*c*) *Meekrenio*, (*d*) y *Roonbuyssio*, (*e*) pues asseguran las lograron felizmente en jovenes de 12. de 16. y de 20. y 23. años, que teniendo el cuello encorbado desde su nacimiento, se lo restituyeron à la justa, y natural integridad. Siempre que este vicio se adquiere despues del nacimiento en los niños, ò en los adultos, regularmente suele ocasionarse por alguna combustion de la cervìz, en que se queda corto, y nimiamente constriñido, ò arrugado el cutis de qualquier lado: ò porque el *musculo Mastoydeo*, fig. 12. lit. AA. se contrahe gravemente por algun spasmo, quedandose casi seco, y muy endurecido; ò porque del mismo modo se relaxò este musculo preternaturalmente: aunque tambien tal vez puede suceder, porque algun otro musculo opuesto, (à quien los Anathomicos llaman *Antagonista*) siendo muy robusto, puede hacer que se tuerzan el cuello, y cabeza à qualquier lado. *Roonhuyssio* es de opinion, de que esto tambien se puede originar de *algun ligamento preternatural*, que retrahe la cabeza àcia abaxo. Por qualesquiera de estas causas que se encorbe la cervìz, casi se tiene por insanable, aunque se apliquen las medicinas que se tienen por mejores, y en particular si el vicio no es reciente, sino que yà està muy inveterado.

Qual sea el origen de este vicio.

La

(*a*) Observ. Medic. lib. 4. cap. 58.
(*b*) 2. Sat. 5. vers. 92. Stes capite obstipo, multum similis metuenti.
(*c*) Loco citato. (*d*) Observ. Chir. 23. (*e*) Observ. Chir. 22. 23.

Methodo de su curacion. 2 La curacion serà de este modo: Si fuere reciente, y causado por fluxion, ò estagnacion de humores crudos, ò superfluos, que el vulgo llama *catharro*; entonces, por la mayor parte aprovechan, y se curan felizmente con los medicamentos que excitan un blando calor, y sudor: Pero quando la encorbadura de la cervìz se ocasiona por las causas yà nombradas, y principalmente por estàr contrahido, ò paralipticado algun musculo, ò que el cutis por alguna quemadura està nimiamente coarrugado, entonces muy poco peligro tiene el aplicar à la parte algunos fomentos, aceytes, y emplastros emolientes, repetidos con frequencia, para que insensiblemente se vaya ablandando la rigidèz del musculo, y cutis. Tambien es muy conveniente el inclinar la cabeza à la parte contraria con el auxilio de una ligadura. *Nuckio*, y *Solingio* aplican un arco de hierro, BB, con un ligamento, ò collar muy blando, cuyo instrumento compuesto se muestrà en la Tabla 21. fig. 13. Este *vinculo*, *ò collar* AA. comprehenderà la cervìz encorbada, assegurado con un cordel al anillo C, el que tendrà el paciente puesto todos los dias una hora, ò todo el mas tiempo, que pudiere tolerarle, hasta que la cervìz se reduzca al estado natural. Si estos remedios aprovecharen poco, como por lo regular suele suceder, y si està muy inveterado el vicio; entonces, segun testifican *Tulpio*, y *Roonbuysio*, es preciso llegar à la operacion manual.

Otro modo de curacion. 3 Quando el vicio se ocasiona de estàr *el cutis nimiamente contrahido por alguna quemadura*, entonces es muy necessario el inducir una herida, ò solucion *transversa*, ù dos, ò tres, segun la necessidad; pero con tan necessario tiento, que de ninguna suerte se llegue à ofender la vena yugular, ni profunde mas que lo que ocupa el cutis. Luego se procura estirar este, y llenar de hilas secas la solucion, poniendolas despues con unguento digestivo, y assegurandolas con los apositos necessarios, sin olvidarnos de inclinar la cabeza al lado contrario con alguna faxa, y deligando la herida todos los dias, hasta que se llene de carne, y se cicatrice, y la cabeza se restituya à su pristino estado.

Tercero modo de cura. 4 Pero si se ocasionare *por estàr nimiamente apretado, contrahido, ò corto el musculo Mastoydeo, ò por algun ligamento estraño*, entonces se cortarà transversamente con un escalpelo corbo en la infima parte, esto es, junto à la cabicula, ò esternon AA; pero con tal circunspeccion, que no se hiera ninguna vena, ò arteria grande, porque con facilidad se concitarà

gra-

grave fluxo de ſangre. Luego para reprimirla ſe llenarà la herida de hilas ſecas, y deſpues ſe untaràn con unguento digeſtivo, ò aceyte de hypericòn, ò balſamo de copayve, los que alaba *Roonhuyſio* por muy proprios para producir una ancha cicatriz, quando llegue à aglutinarſe. *Tulpio*, *Meekrenio*, y *Roonhuyſio* en los lugares citados aconſejan, que quando yà ſe aya cortado el *muſculo*, ò *ligamento eſtraño*, al punto, y con alguna celeridad ſe debe inclinar la cabeza al lado contrario, haſta que ſe levante al eſtado natural, y para que perſevere ſe aſſegurarà con la faxa, como hemos dicho, aun haſta deſpues de haverſe aglutinado la llaga, no obſtante que ellos ſe olvidaron de hacer eſta advertencia. Quien deſeare vèr algunas obſervaciones particulares de eſta curacion, vea à *Tulpio* lib. 4. cap. 58. y à *Meekrenio* cap. 33. (*a*) y à *Roonhuyſio* obſerv. 22. y 23. Los Cirujanos modernos Franceſes nada tocan, ni han eſcrito de la curacion de eſta enfermedad.

CAPITULO CII.

DE LA BRONCHOTOMIA, LARINGOTOMIA, ò Tracheotomia.

1 DEbaxo de eſtos nombres ſe comprehende la inciſion que ſe hace en la garganta, ò aſpera arteria, y tambien ſon varias las razones, por las quales ſe llega à abrir, ò practicar. La primera ſuele ſer, quando por alguna grave angina, ò inflamacion de las fauces llega el paciente à no poder reſpirar, y eſtà con graviſsimo peligro de ſufocarſe. (*b*) La ſegunda tambien ſuele ſer neceſſaria, ſiempre que ſe tragó, ò atravesó en la aſpera arteria algun hueſſecito de *ciruela*, *cereza*, *garbanzo*, *guiſante*, alguna *piedrecita*, ù otra qualquiera coſa eſtraña de eſte genero, en que vèmos que caſi ſe ahogan los pacientes. La tercera, finalmente, es neceſſario abrir la aſpera arteria del miſmo modo en aquellos hombres, que ſe ahogaron en el agua, y que ſe conſidera que no hà mucho tiempo que eſtàn ſufocados, porque yà ſe ha viſto que ſe les ha reſtituìdo la vida, introduciendoſe por

Quãdo ſe debe hacer eſta operacion.

Yy eſte

(*a*) Edit. latinæ; nam in edit. Germanica & Belgica eſt cap. 30.
(*b*) Hanc unicam ob cauſam plerique ſcriptores, & inter hos Garengeot, hanc operationem commendat; ſed revera plures ſunt.

este medio algun ayre, ò espiritu en los pulmones. (a) No son pocos los Medicos que reprueban esta operacion, no solo teniendola por mortal, sino que tambien tratan de crueles, è inhumanos à los que intentan, ò practican semejante peligro: pero à la verdad ellos se engañan muy insignemente; porque què mayor peligro ay en esta operacion, que en las heridas que se reciben en la aspera arteria? las quales no suelen ser poco graves, y con todo esso se curan, como insinuè arriba. (b) Lo que à estos les podèmos responder con *Casserio*, (c) es, que casi mas bien, ò apenas, se les puede atribuir à ellos el nombre de crueles, porque con su timidèz, è impericia son causa de que perezcan muchos miserables pacientes, en quienes, si se huviera hecho la operacion, huvieran recobrado la salud.

Còmo se deben extraher de la trachea las cosas estrañas.

2 Quando esta operacion se llega à instituir, *el lugar mas comodo* para abrir la trachèa, es, entre el segundo, y tercero anillo de sus cartilagos: porque si se hace mas abaxo, tanto es mas peligrosa la herida. Quando se hace la operacion para extraher alguna cosa estraña (de las que hemos referido, ù otra semejante) que cayò en la aspera arteria, y que se teme peligro de sufocacion, que insta, y que es preciso el sacarla; entonces, ante todas cosas, se colocarà al enfermo en una cama, ò silla, boca arriba, no del todo tendida la cabeza, sino algo alta, è inclinada àcia atràs, y assegurada por un ministro, colocado posteriormente. Luego dos dedos mas abaxo del cartilago *thiroydes, escutiforme, ò poma de Adàn*, por enmedio de la parte externa, y en su lugar se harà una incision con el escalpelo en el cutis, pinguedo, y musculos, de dos, ò tres dedos de largo, ò de quatro, en los de grande estatura. (Vease Tabla 21. fig. 14. AA.) Hecha esta, se assen con dos anzuelos los labios, ò bocas de la herida, y los sobstiene, y afirma un ministro, y limpiando la sangre con paño suave, ò una esponja humeda, se descubrirà bien la aspera arteria, y por entre el tercero, ò quarto de sus anillos, y segun su linea, se hace una incision *semitransversa*, ò segun la linea que ellos tienen, y por ella se asse, y saca, con grandissimo cuidado, la cosa estraña, con el auxilio de unas pin-

zas,

(a) Vid. Dethardingii dissert. de Methodo subveniendi submersis per laryngotomiam Rostochii in 4. sine anno.

(b) Part. 1. lib. 1. pag. 51. & 125. Ita & Garengeot. Varia exempla curatorum refert lib. de Oper. Chir. cap. de Bronchotomia.

(c) In tract. de vocis auditusque organis, pag. mihi 119.

zas, prueba, ò anzuelo: lo qual yà conseguido, se buelve à limpiar la herida con la esponja, se sueltan los labios, y se juntan con los parches glutinosos, y se liga con su cabezal, y venda, y despues se procura aglutinar diligentissimamente con los balsamos vulnerarios, con el mismo methodo que diximos, tratando de la curacion de las heridas de la aspera arteria. (Part. 1. lib. 1. cap. 11. num. 13.) Con esta misma razon de cura saquè yo felizmente un *pedazo de hongo cocido* en un joven de Helmestad, que teniendolo en la boca, (no este solo) y jugando, comiendo, y riyendo al mismo tiempo, se le entrò por la aspera arteria, con gran peligro de sufocarse. (*a*) Algunos aconsejan, que para formar una prompta, y hermosa cicatriz se use del artificio, y sutura misma de los labios leporinos, atravesando las agujas segun alli diximos, quando se instituye esta operacion por angina, ù otra causa; pero segun mi juicio, por muy poco util considero el añadir dolores al paciente, quando se puede conseguir la curacion con mas benignidad, mas prompta, y seguramente.

Còmo se debe abrir la trachea en la angina.

3 Quando en la *angina* grave, despues de haver reiterado las sangrias de todas partes, y haver aplicado todos los medicamentos que se tienen por convenientes, y que no obstante todos salen frustrados, y que parece que en un todo es gravissimo el peligro de sufocarse el paciente, entonces parece que no queda otro recurso, que el de la operacion, la qual se suele instituir de tres modos, los que describirèmos por su orden, con la claridad possible, siguiendo nuestro instituto. El primero serà reclinar al enfermo boca arriba en la cama, ò silla, como antes dixe, assegurando bien la cabeza por las manos de un ministro; y las del paciente se procura que tambien lo estèn. Luego harà el Cirujano la incision en la parte media de la trachèa, (como yà enseñamos) ò si pareciare mas conveniente, se levantarà el cutis con los dedos del artifice, y los de un ministro, y se harà la solucion en èl, segun su longitud, y despues se harà en la pinguedo, y musculos que estàn debaxo. (*b*) Despues, teniendo una esponja humedecida con vino caliente, ò su espiritu, se lim-

(*a*) ,, Ravio me refiriò, que con este methodo sacò felizmente una *baba*, ,, que se havia introducido en la trachèa, pero los Cirujanos modernos na- ,, da de esto proponen.

(*b*) ,, No pocos quieren que estos musculos de la garganta se aparten, ò ,, se dividan entre sì; pero à la verdad, esto no ès essencial en esta obra, ,, porque estos musculos se pueden cortar sin peligro.

piarà la sangre, y se prohibirà al mismo tiempo que salga mas; y se harà à un ministro que tire igualmente los labios de la herida con los dedos. Luego, por entre dos anillos de la trachèa se mete el escalpelo (bien que à mi me parece que se hiera un solo anillo) quanto baste, para que mas comodamente se pueda introducir un tubulo, ò canula de plomo, ò de plata, algo fuerte, redonda, ò plana, segun se muestran en la Tabla 2. letr. T. V. y X. Pero antes de sacar el escalpelo, es muy conveniente que el Cirujano meta una prueba en la solucion, para que la canula se pueda poner despues mas comodamente, y esta se assegurarà al cuello por los torzales que tiene asidos à sus anillos exteriores, y con un parche perforado se afirma al *yugulo*, teniendo gran cuidado de que no llegue, ni toque à la parte posterior de la trachèa, porque no concite alguna molestissima tòs. Para que el frio externo, y alguna suciedad no infeste al pulmon, se pondrà sobre la canula, muy à menudo, una esponja mojada en vino caliente, ò como enseña *Garengeot*, (a) un lienzo ralo, y tenue, y sobre èl un parche perforado. Despues de acabado esto perfectamente, se sangrarà luego del piè, ò brazo, debaxo de la lengua, ò cuello; se echaràn algunas ayudas, y se gargarizarà, ò geringarà en las fauces, y se aplicaràn algunos emolientes debaxo de la barba, y ventosas escarificadas en los lados del cuello, y en las partes internas de los muslos; añadiendo, y continuando todos aquellos remedios, que se tienen por muy eficaces contra la angina, hasta que el paciente respire con libertad, ò bien que del todo acabe de espirar; lo primero se suele conseguir dentro de tres, ò quatro dias despues de la operacion: porque en llegando à este tiempo, yà la enfermedad se ha minorado, y se empieza à sentir mas libre la respiracion, cuya experiencia se puede hacer muy promptamente, comprimiendo, y tapando la canula con el dedo: y si se considera que yà no es necessaria, entonces al punto se saca, y se procura unir, y aglutinar la llaga, como diximos antes. Pero si aùn no puede respirar libremente por la boca, entonces debe permanecer la canula, y continuar con los demàs remedios, hasta que del todo estè libre el paciente, ò de la enfermedad, ò de la vida.

Segundo, y tercero modo de operacion.

4 *Otro modo ay mas breve de abrir la trachèa*, el qual consiste en tomar un escalpelo de dos cortes, delineado arriba en la Tabla 1. lit. I. y cortando con èl la parte media del *yugulo* que hemos dicho, muy pròvidamente el cutis, pinguedo, los musculos,

(a) Cap. de Bronchotomia.

los; y la miſma trachèa. Deſpues ſe pondrà con gran cuidado en la llaga una canula, y ſe deligarà del modo que tenèmos dicho: pues por eſte medio, no ſolo es mas acelerada la operacion, ſino que tambien es muy menor la cicatriz que ſe ocaſiona. El tercer modo de operacion es por un proprio, y peculiar inſtrumento, eſto es, con una aguja, ò clavo triangular pequeño, y metido en un tubulo, ò canula, à quien los Medicos llaman *Trocar*: (Veaſe Tabla 21. fig. 15. y 16.) pues con ſemejante inſtrumento, ſolo de una vez, y como de un golpe, pueſto en el yugulo, y en medio de la trachèa, la perfora en un momento, y ſacando la aguja, ſe queda el tubulo dentro de la herida, para que por èl pueda reſpirar libremente el enfermo. (*a*) Eſte modo de operar me parece que entre los demàs es el mas prompto, y acomodadiſsimo: porque ademàs de ſu celeridad, ſe eſcuſa el dolor de meter el tubulo, deſpues de eſtàr hecha la herida, pues ſe introduce al miſmo tiempo que eſta ſe forma. En lo reſtante de la curacion ſe obſervarà lo que acabamos de decir.

5 No es juſto que paſſemos en ſilencio, el que quando ſe aya de practicar eſta operacion, ſea en tiempo oportuno, y quando aun ay fuerzas, y eſperanza de que ſuceda felizmente: porque ſi el doliente eſtà yà muy poſtrado, y caſi en la agonìa, entonces, por la mayor parte, es inutil el aplicar el hierro al cuello. Y aun ſiempre que eſta ſe huviere de practicar, es muy conveniente que el Cirujano llame à conſejo à otros Compañeros, y Medicos prudentes: porque ſiendo tan grave la enfermedad, y no pequeños los rieſgos de ella, y por conſiguiente muy dudoſo el exito, no la juzguen por temeridad, ni por cauſa de la muerte algunos *imperìtos*, y aùn el miſmo vulgo, y deſtruyan por eſte medio la fama del prudente, y ſabio Profeſſor.

Eſta operaciõ ſe debe inſtituir con gran madurèz.

6 A los que cayeron en el agua, y que hà poco tiempo que eſpiraron, à eſtos ſe les debe abrir muy promptamente la trachèa, ò con el eſcalpelo, ò con el medio que ſe tenga por mas eficaciſsimo. Hecha la perforacion, al punto ſe procura introducir ayre por ella, aunque ſea immediatamente con la boca, ſi no ſe hallare à la mano alguna canula, porque ay graviſsimo peligro en la tardanza. El clariſsimo Varon *Dethardingio Roſtochienſe, Profeſſor de Medicina Aſnienſe*, publicò una peculiar

Còmo ſe debe ſocorrer à los que cayeron en el agua.

(*a*) Hanc curandi ratione à Cel. Frid. DEKKERO, Medicinæ quondam Profeſſori Lugduno Batavio, meoque olim præceptore didici: qui etiam eam in Exercit. ſuis practicis, pag. 243. deſcripſit.

liar dissertacion (que yà arriba la citamos) y enseña en ella, que si se hace con juiciosa reflexion, se puede por este medio restituir el espiritu al hombre, y passarle como de milagro de muerte à vida. Por lo qual yo aconsejo, que en semejantes casos, no solo no se ha de omitir la operacion, sino que se debe instituir al punto, y sin perder tiempo.

Su nombre verdadero, y los Autores que han tratado de ella.

7 No instituyendose esta operacion en la *laringe*, ni en los *bronchios*, sino en la *aspera, ò trachea arteria*, muy impropiamente le llaman los Cirujanos *larigotomia*, *ni bronchomia*, porque el verdadero nombre que le corresponde es el de *tracheotomia*. Finalmente, de *bronchotomia* escriviò un Librillo *Federico Monavit y Schachero*, *Professor Lipsiense*: y de *laringotomia Julio Casserio*, que sobre el citado Libro descriviò la operacion, ilustrandola con varias, y elegantes laminas. Tambien *Renato Moreau* publicò una *Epistola de laringotomia*: y *Thomàs Fieno* disputò doctamente de esta operacion en sus Libros Chirurgicos.

* *En las Memorias de la Academia Real de Cirugìa de Parìs, Tom. 1. Part. 3. pag. mihi 141. se lee una observacion, que comunicò Don Pedro Virgilio, Cirujano, primer Ayudante del Real Hospital de Cadiz, y de las Reales Armadas del Mar Occeano de su Magestad Catholica: la que por parecerme digna de que se publique en nuestro idioma, he tenido por bien de traducirla literalmente, è incluirla en este volumen, la qual es como se sigue: Monf. Virgili nos ha comunicado una observacion sobre una esquinencia, para cuya curacion se viò precisado à recurrir à la bronchotomia, la que tuvo un felìz sucesso, no obstante algunos penosos simptomas; à la verdad era menester un Cirujano tan animoso como ha sido Monf. Virgili en esta ocasion, para desempeñarse, y dàr à conocer de donde en semejante caso puede pender el sucesso de la operacion. Un Soldado Español, del Regimiento de Cantabria, de edad de 23. años, fue acometido de una inflamacion en el laringe, y en el pharinge, la que hizo tanto progresso, que desde el segundo dia el enfermo se hallò en un extremo peligro: tenia los ojos muy relucientes, y el rostro libido, daba voces solamente con la garganta, como un hombre que se ahogaba; estaba resuelto à arrancarsela con las manos. Se le sangrò à un tiempo de brazo, y de pie; Monf. Virgili hallò los simptomas tan executivos, que discurriò no havia otro medio para salvarle la vida, sino hacerle luego la operacion de la bronchotomia. La hinchazon del cuello era demasiado grande para poder hacer con seguridad una simple*

pun-

punctura à la trachea arteria con la lanceta: esta circunstancia le determinò à Monſ. Virgili à hacer una incision longitudinal en los tegumentos con el Bisturi; separò immediatamente los musculos sterno-hyoi-deos, *y abriò transversalmente la trachea arteria entre dos anillos; pero esta abertura, luego que estuvo hecha, diò lugar à que la sangre que salia de los pequeños vasos adjuntos, y cayendo en la trachea arteria, excitasse una tòs convulsiva tan violenta, que la canula que se introduxo en la herida, no pudo permanecer en la situacion, aunque muchas veces se bolviò à introducir en la herida.*

Entretanto el enfermo no respiraba sino muy poco, ò nada, porque todos los musculos de la parte se ponian de tal modo en convulsion, que la abertura de la trachea arteria no quedaba paralela, *ò igual con la incision exterior, sino en ciertos movimientos: à mas de esto, la sangre que proseguia en caer dentro de la trachea arteria, aumentaba mucho el peligro. Monſ. Virgili viendo el extremo en que estaba el enfermo, creyò que podia arriesgarse todo, se resolviò à abrir la trachea arteria en largo, hasta el sexto anillo cartilaginoso: en efecto tuvo la satisfaccion de vèr, que desde que huvo hecho esta segunda operacion, el enfermo respirò con mayor facilidad, y que el pulso, que apenas se percibia, empezò à aclararse.*

Monſ. Virgili hizo poner al enfermo de modo, que la cabeza saliesse fuera de la cama, y el rostro àzia el suelo, para impedirle à la sangre de caerse dentro de la trachea arteria: puso en la herida una plancha de plomo perforada, con muchos agugeros, y guarnecida de dos alas redobladas, y con poca diferencia de la figura de la que Belloste ha discurrido para el trepano: (*) *Sujetò esta herida con una venda que servia para mantener los labios de la herida; la venda era bastantemente ancha, para cubrir toda la llaga, de suerte que el ayre que el enfermo respiraba passaba por medio de esta venda, la qual al passo que retardaba su entrada, le disminuia la frialdad antes de entrar en la trachea arteria, y y en los bronchios.*

(*) **En la presente obra està delineada en la Tab. XV. fig. 14. y 15.**

La hemorragia se detuvo por ella misma en muy poco tiempo, se le diò al enfermo una pocion cordial para animarle el pulso, y restablecer el movimiento de la sangre, que la hemorragia, y el defecto de la respiracion havian casi interceptado: el dia despues de la operacion, el enfermo no tenia sino muy poca calentura, y tragaba con bastante facilidad los liquidos. Monſ. Virgili se persuadiò, que la inflamacion estaba notablemente disminuida, y

que

que por consiguiente el enfermo podria respirar sin el socorro de la llaga; para assegurarse de ello, quitò la plancha, y juntò los labios de la incision, el enfermo respirò facilmente por la boca. Mons. Virgili probò de reunir la herida por medio del vandage unitivo; pero como este vandage no sujetaba exactamente los labios de la division, hizo en ella tres puntos de sutura entrecortada, puso en la herida el balsamo del Comendador, y quedò perfectamente cicatrizada en pocos dias: la calentura, y demàs accidentes cessaron poco à poco: no quedò al enfermo sino una tòs violenta, que Mons. Virgili creyò fue causada por el embarazo que se hizo en los bronchios en el tiempo de la esquinencia: la voz quedò tambien notablemente debilitada.

Si una operacion tan considerable se ha hecho con tan felìz sucesso en una parte inflamada, no debe ella tenerle menos seguro, y felìz, quando no es necessario estenderla tanto como en el precedente caso, y quando se practìca en una parte sana, cuyas funciones estàn solamente impedidas por la presencia de un cuerpo estraño.

CAPITULO CIII.

DE LA STRUMA; SCROPHULA, y bronchocele.

Què sea struma, y de donde se origina.

1 POR la mayor parte suelen llamar los Medicos *struma*, ò *scrophula* à aquel tumor, que externamente nace en la cervìz, yà sea adelante, ò yà en uno, ù otro lado, bien que entre ellas existen muy varias, y notables diferencias; porque unas son pequeñas, otras medianas, y otras llegan à tanta magnitud, que verdaderamente causan assombro: unas son blandas, y otras por el contrario son muy duras; unas se mueven, y otras son immobles: unas se llaman *benignas*, y otras *malignas*. En quanto à sus *causas*, ò vicios, estas suelen ocasionarse por endurecerse las glandulas *menores*, ò *vagas* de la cervìz, ò las *salivales* superiores, ò inferiores: y no pocas veces suelen aparecer las scrophulas en la *tiroydes*, à quien los Franceses llaman *ecrovelles*. (a) Otras son de la naturaleza de los tumores

(a) Riolanus Authropogr. lib. 2. cap. 15. alique volunt, ubi scrophulæ sunt externe, ibi etiam semper interne in mesenterio tales reperiri; verum hanc sententiam falsam esse docet Kuchlerus in dissert. de glandulis colli induratis, Lipsiæ edita.

res tunicados, que contienen dentro una materia, yà blanda, ò yà dura, semejante al queso coagulado, al sebo, al lardo, ò à otras cosas. Quando estàn estos tumores entre el cutis, y la aspera arteria; esto es, en la parte anterior de la cervìz suelen ocasionarse por el ayre, ò porque toma grande expansion alguna materia crasa, y principalmente por alguna causa violenta, v.g. parto, ò levantar algun grave peso, &c. à cuyo vicio suelen llamar los Medicos con proprio nombre *Bronchocelle.* Aqui es digno de hacer memoria, el que en algunas Naciones, ò Provincias casi ninguno queda immune de ellas, sucediendo lo menos en España, y mas frequente en Alemania; esto es, en la Styria, Suevia, Babiera, Franconia, Helvecia, y toda la Provincia del Tyròl, en donde suelen crecer tan maravillosamente las strumas, que penden hasta el mismo vientre, ù ombligo, y alguna vez hasta las rodillas, y por lo regular con mucha blandura, ò *flacidèz*; (*a*) siendo muy cierto, que en algunos Lugares, su poderosa, y verdadera causa consiste en el ayre, ò en el agua: pero el como sucede, hasta lo presente no lo han expuesto con bastante claridad los Autores del Arte de la salud, no obstante las varias especiosas opiniones, que sus claros ingenios han producido. En qualesquiera muger puede provenir despues de algun parto dificultoso; en qualquier parte del cuello. La situacion de las strumas suele ser varia, y unas son pequeñas, y sin dolores, y casi sin ninguna incomodidad: en otras se introduce dolor, è inflamacion; y otras tambien se endurecen, poniendose scirrosas, impidiendo las facultades de respirar, y tragar; y finalmente; en otras existe tal malignidad, que poco à poco degenèran en cancros. (*b*) Qualquiera especie de struma, quando llega à estàr muy inveterada, muy dificultosamente, ò nunca admite curacion con los medicamentos: y al contrario, las que son recientes, muchas veces se suelen digerir, y resolver, mayormente quando el vicio consiste en solo haverse endurecido las glandulas. Promptissima, y muy felìz es la curacion de gravissimas strumas, que se consigue de solo tocarlas con las manos los Reyes de Francia, è Inglaterra, segun el vulgo publica: Pero tenèmos por bien el no detenernos aqui à explicar prolixamen-

(*a*) Descripsit, & delineavit ejusmodi strumas Joan. Mittermeyerus, Medicus Tyrolensis, in dissert. de strumis & scrophulis ann. 1723. Erfordiæ excusa: qui etiam quasdam cavas & aere quandoque repletas esse affirmat, pag. 16.

(*b*) Ejusmodi exempla habet Platerus, mihique ipsi quædam nota sunt,

mente la naturaleza de esta medicina, remitiendo al Lector al libro que escrivio Andrès Laurencio, de la maravillosa curacion de las strumas, concedida esta gracia solamente à los Reyes de Francia, y Juan Brovvne en el libro de glandulas, y strumas, vindicando, probando, y confirmandolo con muchos exemplos, que el Rey de Inglaterra tambien possee tal virtud.

Curacion de las strumas recientes.

2 Para la curacion de las strumas recientes, se debe considerar por muy optimo, y conveniente, no solo que el enfermo observe una muy exacta orden de vida, sino que para remover la causa de la region donde està, es tambien muy necessario el uso de los medicamentos internos, para digerirla, atenuarla, y evaquarla por sudor, y por el vientre, proporcionandolos segun la edad, y temperamento del enfermo, eligiendo aquellos que propusimos para los scirros, y mayormente para la curacion de las glandulas salivales endurecidas, en el Cap. 98. Al tiempo que se usen los medicamentos internos, ayudarèmos tambien con los externos, para facilitar mas la resolucion, y se podrà usar el unguento siguiente.

R. Mercurio crudo. . . . . ℥ j.
Therventina de Venecia. . . . . . ℥ij.
Manteca de puerco lo que baste.

Agitese, y muevase bien en mortero de vidrio, hasta que el mercurio estè bien dissuelto, è incorporado: Con èl se fregaràn todos los dias las strumas, ò scruphulas, poniendo encima de ellas el emplastro de ranas con mercurio, mezclandole alguna porcioncita del vitriolo romano, ò el emplastro de Galvano, de esperma ceti, de hioscyamo, ò de jabòn. Es muy conveniente purgar al enfermo una, ù dos veces cada semana, con remedio idoneo, para que este unguento, con la mezcla del mercurio, no mueva la salivacion. *Sculteto* en la Observacion 39. y tambien *Aquapendente*, encomiendan por gran remedio contra este vicio el unguento siguiente.

R. Aceyte de Laurèl. . . . . ℥ j.
Alumbre de Roca. . . . . ℥ß.
Aceyte comun. . . . . ℥ij.
M. y hagase unguento.

Algunos Professores no tienen por inutil la aplicacion del aceyte *philosophal*, *ò de ladrillos*, añadiendola à este unguento, ò el aceyte de *piedra blanca*, solo, ò mezclado con el aceyte de jabòn. Por muy egregio se tiene entre los demàs medicamentos, el que quando empiezan à nacer las strumas, ò bronchoceles se

ocurra al instante à poner algun collar de plomo, ò una lamina de este, bien azogada, afirmandola, y comprimiendola al cuello con una faxa, ò ligadura conveniente, continuandola hasta que del todo se desvanezca el tumor. Quando por estos medios no se disipa la struma, ò bronchocele, à lo menos suele servir de que no se hagan muy grandes, ò deformes. No faltan entre los Medicos quienes aconsejen, que para reprimirlas es convenientissimo el que se toquen, y agiten con la mano de algun difunto, ò con algun huesso humano: Otros proponen diferentes remedios, afirmando que las curan por *simpatìa*. Pero à la verdad, si he de decir lo que siento, todas estas cosas las tengo por inutiles, y que las mas, ò casi todas las veces sale frustrada la esperanza.

Curacion de las strumas inveteradas.

3 Quando las *strumas*, ò *scrophulas* son antiguas, ò *inveteradas*, y que al mismo tiempo son movibles; entonces, para su curacion no se ha de fundar la esperanza en los medicamentos, sino en el hierro, las que algunas veces se pueden extraher por el escalpelo. Pero al contrario, si estàn immobiles, profundas, ò muy adherentes à las partes del cuello, entonces nunca es facil el restituir la salud à los hombres, sino es que por suerte sean muy blandas. No ay duda que el peligro es gravissimo, de que con el escalpelo se puede ofender alguna vena, ò arteria grandes, ò algun nervio, de que se origine algun grave mal, ò la misma muerte. *Garengeot*, y juntamente *Petit*, Varon celeberrimo, establecen, que ningun scirro, ò glandula endurecida, aunque parezcan immobles, con todo esso no estàn adheridas à las partes integras, ni que sus raìces estàn muy asidas à ellas, y para su curacion establecen el *escalpelo*. Pero como no refieren ningun exemplo de curacion felìz por este medio, casi apenas se puede creer, y aùn se puede tener esta opinion por muy dudosa, y con especialidad los que son prudentes Cirujanos. Por lo demàs, para la curacion de las *strumas movibles* se suelen observar tres razones muy poderosas: 1. Por *ligadura*, *ò enlace*, aunque esto rara vez se consigue, sino quando la struma tiene su piè, ò raìz muy delgada, de donde està pendiente: 2. Se debe intentar su curacion por el *escalpelo*, haciendo en medio del tumor una solucion, ò linea, y si fuere grande, se haràn dos, en forma de cruz, ò de X, que penetren hasta su tunica, y por los labios de la herida se separarà el tumor con la ayuda del escalpelo, y asiendolo con un anzuelo, ò con una hebra de hilo, passado con una aguja, ò con una pinza apropriada, (Vease Tabla 23. fig. 1.) se procurà ex-

traher entero, del modo que propusimos arriba en los tumores tunicados: y mientras se hace esta operacion, se harà à un ministro que contenga los labios de la herida, y que con una esponja humeda vaya limpiando la sangre que sale, para que por suerte no estorve al Cirujano. Quando al separar las raìces se hieren algunas venas, ò arterias algo grandes; entonces, para prohibir el gran fluxo de sangre, se aplicarà el espiritu de vino rectificadissimo, ò algun licor estiptico, ù otro medicamento que sea à proposito, ò enlazarlas, ò aplicar el hierro caliente, precaviendo, y assegurando en el modo possible, el que la sangre no tenga libre salida, porque no postre las fuerzas al paciente, ò sobrevengan otros graves daños. Los anchos, y dilatados labios del cutis se procuran juntar bien con los emplastros glutinosos, ayudando cuidadosamente que la llaga se aglutine, y que la cicatriz quede con asseo, y lo menor que se pueda: siguiendo la curacion del modo, que tantas veces hemos repetido en las demàs heridas. *No pocas strumas, y scrophulas blandas* hè abierto con el escalpelo, ò algun corrosivo: evaquè la materia contenida, mundifiquè la llaga, y la aglutinaba del modo sobredicho, felìzmente. (a) Pero à la verdad, no debèmos maravillarnos de que se abstengan de la curacion de las strumas aquellos, que no tienen dolor en ellas, y que casi del todo las olviden, mayormente si son pobres, aborreciendo en todo al hierro, por las incomodidades que causa: y mucho mas sucede esto en los *Tyroleses*, los quales imaginan, que las strumas añaden mas ornamento al cuerpo. (b) Si los, que se quieren libertar de esta enfermedad aborrecen las herramientas, à estos se les pondrà encima algun *caustico*, ò *corrosivo*, de la misma suerte que lo mandamos para extirpar otro qualquier tuberculo: pero se debe tener siempre gran cautela en su aplicacion, y mayormente no aplicandolo sino en aquellos que son pequeños, blandos, y movibles, y que no estàn profundos, ni encima, ò arrimados à las grandes venas del cuello, en los quales solo tengo por conveniente el intentar su cura por este camino; porque en los demàs, apenas, ni aun apenas podrèmos escusar el que se ofenda alguna grande vena, arteria, ò nervio, ò la misma trachea arteria, con gravissimo, y promptissimo peligro de la vida, ù otro grande accidente, ò que la struma se convierta en carcinoma. (*)

(*) *En el año de 1744 publicò el Autor una docta dissertaciō de la cura de varios tumores tunicados, ilustrada con las figuras necessarias: y teniendola en mi poder, y traducida, es possible que algun dia goce de la luz publica.*

CAPI-

(a) Exemplum huiusmodi bronchoceles fortuito casu apertæ & sanatæ refert Blegny Zodiac. Med. Gall. ann. 1681. Februar. observ. 11.

(b) Ut Mittermeyerus supra citatus refert loc. cit.

CAPITULO CIV.

DE EL SEDAL.

1 LLamamos *Sedal*, quando por obra de alguna herramienta, ò aguja grande ſe introduce por el cutis algun cordon de *cerdas*, ſeda, ò lino, principalmente en la cervìz, para la curacion de varias enfermedades. Tres coſas principaliſsimas debe obſervar el Cirujano en eſta operacion, que ſegun nueſtro inſtituto ſeñalarèmos cada una de ellas con claridad. Primeramente harà el Cirujano, que un miniſtro levante el cutis (de la parte inferior de la cervìz) en diſtancia de un dedo police tranſverſo, y teniendo prevenida una aguja grande, corba, y ancha, (Veaſe Tabla 18. fig. 12. ò Tabla 22. fig. 9.) enebrado en ella un cordon de ſeda, ò de lino finiſsimo, ò una *cintica* de eſte miſmo, larga, y angoſta, ò veinte, ò treinta hebras de eſte, levemente contorcidas, ſe paſſarà por el cutis que eſtà levantado, (Tabla 21. fig. 17.) y quitando la aguja, permanecerà en la cervìz. Luego ſe untarà la herida con unguento digeſtivo, y ſe cubrirà con un parche; y los extremos del torzal, ò ſe anudaràn, ò ſe aſſeguraràn con un parche glutinoſo. Los Medicos antiguos inſtituian los cordones con cerdas de Cavallo; pero los Modernos, para minorar los dolores los uſan de ſeda, ò lino muy ſuave. No debe permanecer el torzal en la llaga mucho tiempo en una miſma poſtura; eſto es, que dos veces al dia ſe debe levantar ſu cura, y tirarlo un poquito àcia uno de los lados, para que ſalga libremente la materia que tiene, y cria dentro, y limpiandolo del miſmo modo que ſe hace con una fuente; aunque con la diferiencia, de que caſi parecen dos llagas, que continuamente eſtàn vertiendo copioſa materia purulenta. Eſte ſe debe conſervar haſta que el paciente ſe libre de la enfermedad que le moleſta. Quando el cordon llega à eſtàr ſucio por todas partes, entonces ſe coſerà al uno de ſus extremos otro nuevo, y limpio, y ſe paſſarà por la llaga de la miſma ſuerte que el primero, no promediandolo la primera, ni ſegunda vez, contentandonos de que paſſe ſolamente aquella parte, que ſea ſuficiente à dàr un nudo, para que en los ſiguientes dias vaya paſſando lo reſtante que eſtà limpio.

Primer modo de hacer el ſedal.

2 El *ſegundo methodo de hacer el ſedal* ſolo ſe diferiencia del primero, en que como aquel ſe hace con una aguja grande, eſte

Segundo methodo.

este se hace con un escalpelo de dos cortes, como el que se muestra en la Tabla 1. let. B. ò I, y hecha la llaga se passa por ella el cordon con un *specilo*, ò prueba conveniente, y en lo restante se harà lo mismo que hemos propuesto arriba. Si la solucion se hiciere mas ancha que con la aguja, (pero no grande en excesso) no tiene duda que criarà, y evaquarà mayor copia de materia. Para perforar el cutis comodamente, y que al introducir el torzal no se halle embarazo, serà muy optimo un instrumento semejante al que se muestra en la Tabla 23. fig. 5. al qual se le debe poner su manubrio de madera donde està la letra C, y empujandole con èl, passarà el cutis hasta la letra B, y en el foramen letra A. se introduce el cordon, que (en sacando el instrumento por donde entrò) permanecerà en la llaga el tiempo que se tenga por conveniente.

Modo tercero.

3 El tercer modo de formar el sedal es por algun proprio, y peculiar instrumento, como el que delinearon *Bartischio*, *Andrès de la Cruz*, *Hildano*, *Aquapendente*, *Sculteto*, *y Glandorpio*, con el qual se asse, y comprime el cutis, y se perfora este con algun hierro *acuminado*, caliente, è introduciendo el cordon por el medio mas suave. Pero de qualquier suerte, este modo de operar siempre es forzoso que mueva insignes dolores, y grande supuracion; pero no obstante no debèmos maravillarnos de que alguna vez se haga asi, quando se imagina remedio valentissimo, y mas prompto para evaquar los humores abundantes, y nocivos, que infestan la cabeza, ojos, ù otras partes nobles, de donde es menester revelerlos, como lo aconsejan, y mandan muchos Medicos *prestantissimos*.

Qùando, y còmo se debe instituir el sedal en linea recta.

4 No pocos aconsejaron, ni tampoco es nuevo el que se instituya el sedal segun la longitud del cutis de la cervìz, teniendolo por mas valiente, y util, que el que se establece transverso, segun yà hemos enseñado, y aun algunas veces hice yo mismo este experimento; pero à la verdad, no solo no se consiguiò mas virtud que en el usual, sino que tambien hallè mayor dificultad en el modo de operar: porque el cutis no se levanta, ni dobla con tanta facilidad, transversal, como longitudinalmente, ni en passar la aguja, ò escalpelo se encuentra menor dificultad. Pero porque ninguno ignore este modo de perforacion, decimos, que lo primero serà hacer, que el paciente incline la cabeza algun tanto à la parte posterior, y asiendo, y levantando el cutis transversalmente, se passarà, segun su longitud, con una aguja muy corba. (Veafe Tabla 22. fig. 9.) Pero para hacer la perforacion mas apta-

tamente que con los dedos, podemos uſar aquella tenaza deſtinada al polypo, que tiene los foramenes *oblongos* cerca de ſus puntas; (Tab. 19. fig. 10.) y comprimiendo el cutis tranſverſalmente, ſe paſſa la aguja, y cordon por dichos foramenes à un miſmo tiempo. * *Por eſte ultimo methodo he inſtituìdo yo algunos, y ſiempre con felicidad; pero antes de aplicar la tenaza hacia una ſeñal con tinta en uno, y otro lado, para que por ellas miſmas, y por los foramenes de la tenaza, entraſſe, y ſalieſſe la aguja, la qual empujo con el hueco de una pequeña llave.*

5 Finalmente, no han ſido pocos los Medicos, que han tenido por inutil, è inepta qualeſquier curacion, que ſe intente por medio del ſedal; y entre ellos ſe declararon por acerrimos contrarios de eſta nobiliſsima operacion Dionyſio, y Garengeot, no queriendo conocer la ſuma utilidad que trahe para la curacion de los rebeldes, y contumaces afectos de la cabeza, (*a*) principalmente contra los morbos *ſoporoſos*, *cephaleas*, *y epilepſias*; ſiendo tambien muy valentiſsima para los afectos de los ojos, como aſſeguran *Bartiſchio*, *Fieno*, *Fabricio Aquapendente*, *Severino*, *Hildano*, *Glandorpio*, *Scultato*, *y Vvedelio*, con otros muchos Medicos expertiſsimos, los quales reputan à eſte caſi como dos fuentes, poderoſas à derivar, y evacuar eficaciſsimamente abundante copia de humores corruptos, que contenidos en la cabeza, deſcienden à la cervìz. Lo que no tiene duda es, que la experiencia califica ſu grande utilidad, no ſolo en las enfermedades dichas, ſino tambien en el hydrocephalo, y catarro pernicioſo de la cabeza, y en las vehementes, y deſeſperadas inflamaciones de los ojos, guta ſerena, cataracta, ò ſufuſion incipiente: (*b*) En los intenſiſsimos dolores de cabeza, quando ſe pierde la memoria, y aun quando ſe teme que ſobrevenga apoplexìa, no pocos ſe han preſervado de ella, y en muchiſsimos afectos de garganta, y pecho. Muchas perſonas delicadas, ò temeroſas lo reprueban, porque lo imaginan muy cruel, y doloroſo; pero à la verdad, como ſe trate con prudencia, no es la mitad de lo que imaginan, pues vemos en los niños la tolerancia con que lo ſufren, y de ningun modo ay motivo para no ordenar, ni admitir tan noble, y eficàz medicina.

Quales fueron los que trataron del uſo del ſedal.

* *Una Doncella de edad de 18. años, por cauſa de una diutur-*

(*a*) Cephalea à ſetaceo applicato ceſſans, eodemque remoto recurrens; idque aliquoties, deſcribitur à Ruiſchio obſerv. 40.

(*b*) Ab hac virginem eſſe liberatam, poſt ſanguinis miſsionem, purgationem, fonticulum, per ſetaceum teſtatur Scultet. obſerv. 25.

turna destilacion à las fauces, garganta, y pulmones, llegò à perder la voz totalmente, con dolor en el pecho, y no poca dificultad en la respiracion, y haviendola aplicado todos los remedios que encomiendan todos los buenos Practicos, ninguno produxo el efecto que se deseaba. En este estado le ocurriò al Doctor Don Alphonso Lope, Medico de Familia del Rey nuestro Señor, y Ex-Presidente, y Fundador de la Real Academia Medica-Matritense, el que se le abriesse un Sedal en la nuca: y aunque lo resistiò, al fin, el deseo de la salud la hizo obedecer; de cuya operacion (que yo practiquè cuidadosamente) resultò, que dentro de un mes se hallaba enteramente sana: pero no obstante, no hallandose satisfecho el prudente Medico, quiso que continuasse esta evaquacion por mas de seis meses, y mas à vista de la poquissima incomodidad que le causaba, al cabo de los quales se apartò, y aglutinè la llaga con tal cuidado, que apenas se le conoce cicatriz. Despues, haviendo mudado estado, y hallandose con hijos, vive muy contenta, sin que jamàs aya buelto à ser acometida de semejante afecto. Pudiera poner tambien algunas observaciones de curas felices por este methodo en los terribles, y contumaces afectos de ojos; y solo pongo esta para demonstrar, que los mejores auxilios de la Medicina casi se hallan puestos en el olvido, porque ...... &c.

***

PAR-

PARTE SEGUNDA.

SECCION QUARTA.

DE LOS VICIOS DE LOS PRECORDIOS, que se curan con la mano, ò escalpelo.

CAPITULO CV.

DE COMO SE HAN DE SACAR, Y ESTENDER las papilas de las mamilas, y el modo de extraher la leche de ellas.

EN las mugeres recien paridas, jovenes, y primerizas, no pocas veces suelen estàr *immersas*, ò escondidas las papilas de las mamilas de tal suerte, que ni el infante recien nacido las puede asir con la boca, ni menos puede salir la leche: en cuyo caso es necessario, que se extraygan artificialmente. Lo primero es convenientissimo que se aplique un infante de mas tiempo, que sea robusto, y bien acostumbrado à mamar. Lo segundo, que haga esto mismo alguna persona adulta, dedicada, y acostumbrada à este arte, para que diligentissimamente, y con suavidad extrayga las papilas con su boca, y las mame. Pero si faltare persona diestra que lo haga, ò que no se logra facilmente, entonces es necessario recurrir à la aplicacion de algun instrumento acomodado, para conseguir el fin. El primero de que solemos echar mano por muy eficàz, es aquel que se presenta en la Tab. 21. fig. 18. que siendo su parte A. semejante à una ventosa pequeña, se procura introducir en ella la papila, y tomando la parida en su boca el tubulo BB. chupara con èl, haciendo un moderado impulso: lo repetirà algunas veces, hasta que el infante pueda mamar con descanso. Lo segundo, quando por acaso no se tiene este vidrio à la mano, se puede suplir su falta con una caña, semejante à las que

ſe ſuelen uſar para tomar tabaco; eſto es, aquellas que ſiendo de *yeſſo* llamamos en Eſpaña *pipas de Inglaterra*. Lo tercero, algunos ſuelen prevenir, ò tomar antes una eſpecie de *ventoſa pequeña, conſtruida de marfil, alabaſtro, ò piedra,* (fig. 19.) en forma de *bonete*, y poniendolo ſobre las papilas, ſe procura chupar de ellas. Lo quarto, à mi ſe me ofrece por mas prompto, y util la aplicacion de una bola de vidrio, à quien podemos llamar *chupadora de leche*: (Veaſe fig. 20.) la que ſe debe templar en agua caliente, ò ſobre algun blando fuego, para que ſe rarefazca el ayre que contiene, y ſe expela al miſmo tiempo; y eſtando con moderado calor, ſe procura introducir la papila en el foramen A, pues con eſto ſe logra, no ſolo el que eſta ſalga mas, ſino que comprimiendoſe tambien blandamente, ſale la leche con facilidad, y aun en las inflamaciones de las mamilas puede ſervir del miſmo modo. Quando ſe vè que yà es poca la leche que ſaca, entonces ſe quita la cera con que antes ſe cerrò el foramen B, quitando aquella leche, y bolviendola à cerrar, y calentar, ſe repite (del modo que ſolemos hacer con las ventoſas para ſacar la ſangre) haſta que las papilas eſtèn en proporcionada magnitud, y las mamilas eſtèn bien evaquadas. Finalmente, el aplicar algunos *perritos* recien nacidos, y ſin dientes, es tan frequente, y util, ſegun tiene enſeñada la experiencia, que tengo por bien el no alargarme prolixamente en eſto.

CAPITULO CVI.

DE LAS FISURAS, Y ULCERAS de las papilas.

NO pocas veces ſucede à las recien paridas, y con mas frequencia à las primerizas, que dando de mamar à ſus infantes, les ſobreviene la calamidad de hacerſeles fiſuras, y ulceras en las papilas, cauſandolas dolores intenſiſsimos. Para ſocorrer, pues, oportunamente eſtas enfermedades, es coſa muy optima el untar ligeramente las papilas con el mucilago de ſimiente de membrillos, ò con el aceyte de hiemas de huevo, mezclandole una pequeña porcion de aceyte de cera, ò de mirrha por deliquio; ò rociar, ò echar ſobre ellas unos ſutiliſsimos polvos de la goma Arabiga, ò tragachanto. Pero ſe debe notar con cuidado, que ſi el infante ſe aplica à mamar con frequencia, de ſegu-

seguro, ò casi siempre impide la aglutinacion de las fisuras: y lo mismo sucederà si la muger no tiene gran cuidado de que no se le arrime, ni pegue la camisa à la llaga, porque le aumentarà los dolores, y retardarà la curacion. Tambien es muy util el lavar la papila (despues que el infante à sacado la leche) con agua de llantèn, en que se aya dissuelto alguna pequeña cantidad de azucar de Saturno, limpiandola, y mondandola bien, y cubrirla con una especie de caxita, que nosotros llamamos *pezonera*, fabricada de marfil, marmol, ò cera blanda, segun se muestra en la Tab. 21. fig. 19.

* *Entre la dilatada selva de medicamentos, que se aplican à esta enfermedad tan frequente en Madrid, el mas util que he visto es lavar la papila, luego que la ha dexado el infante, con iguales partes de agua aluminosa, y de llantèn, y luego cubrirla con un parche de unguento de diapalma, repitiendolo. Muchas veces he notado, que por haver aplicado al pecho algun infante, que padecia aquella especie de ulceras, llamadas* Aphtas, *y que no pocas veces estàn acompañadas de algun* sigilo venereo, *se les comunicò à las papilas, è infestò todo el cuerpo de la recien parida, ò nutriz: Por lo qual, si el Cirujano fuere llamado, procure prevenirse de las cautelas que en semejante lance son necessarias; y aunque sea persona adulta, sucederà lo mismo, si padece semejante infeccion.*

EXPLICACION DE LA TABLA XXI.

Fig. 1. Demuestra còmo se debe cortar el frenillo à los infantes con el escalpelo.

*Fig.*2. Demuestra esto mismo, quando se hace con *tixera*, y con ayuda de una *orqueta*.

Fig. 3. Demuestra una *orqueta* con su verdadera magnitud, acomodada para sobstener la lengua en esta operacion.

Fig. 4. *y* 5. Representan dos *laminitas* de plata, ù oro, para cubrir el paladar quando està perforado, ingiriendolas con una esponja blandissima, afirmada en la parte *aa*.

*Fig.*6. Demuestra un instrumento de latòn que propone *Hildano*, acomodado para ligar la *ugula*, y atraerla quando està mas larga de lo que conviene. AA. señalan un hilo inserto en èl; B. parte donde entra la ugula; C. denota el lugar por donde ha de passar el hilo: Su verdadera magnitud debe ser de tres dedos mas larga, que la que se demuestra.

Fig. 7. Demueſtra un hilo de latòn, ò de hierro, que en la parte ſuperior A. tiene un foramen, el qual ſirve para meter un hilo de lino, ò ſeda en el inſtrumento fig. 6. Su magnitud debe ſer la miſma que la del tubulo, ò canula; ſu aſſa, ò manubrio lo ſeñala la letra B.

Fig. 8. Repreſenta otro inſtrumento para cortar la *ugula*; la letra A. demueſtra la parte donde debe entrar la ugula; BB. parte que propele al eſcalpelo C. para que corte la ugula: DDD. demueſtran las *aſſas* para ſobſtener, y aſſegurar la maquina con la mano izquierda.

Fig. 9. Demueſtra un inſtrumento, que ſe puede llamar *Periſthmiotomo*, muy propio para *abrir las tonſilas* exulceradas, ò para eſcarificarlas quando tienen alguna grave inflamacion. La letra A. ſeñala un eſcalpelo eſcondido; B. un *botoncito* para empujar ſuavemente el eſcalpelo en eſta operacion; C. anillo adaptado para contener firmemente el inſtrumento. Su verdadera magnitud debe ſer ſiempre dos, ò tres dedos mas largo que el delineado. Algunos le conſtruyen con un muelle, que en diſparandole ſale la juſta cantidad de eſcalpelo que ſe quiere.

Fig. 10. Señala un inſtrumento deſtinado para extraher los hueſſecitos de peces, eſpinas, ò coſa ſemejante, quando ſe clavan en las fauces: Las letras AA. demueſtran un pedazo de eſponja; BB. una varita, ò mango de Ballena, ò de otra madera flexible, y que no ſe rompa con facilidad, à la qual ſe atarà, y aſſegurarà la eſponja con mucha firmeza.

Fig. 11. Repreſenta una eſcobilla, à quien llaman *ventriculi excutiam*; AA. eſcobillas de cerdas; BBB. denota un hilo de latòn, cubierto con ſeda, que ſirve para meterla, y ſacarla en el ventriculo.

Fig. 12. Pone à la viſta la cerviz encorbada à qualquier lado: las letras AA. ſeñalan los muſculos maſtoydes, los quales retrayendoſe preternaturalmente algunas veces, la inclinan àzia sì.

Fig. 13. Repreſenta un inſtrumento adaptado para enderezar la cerviz quando eſtà corba: la letra A. demueſtra un collar de piel bien poblada de lana, ò *bello*, que ciña al cuello exactamente; BB. un arco de hierro con dos *ganchos*, à que eſtarà aſido el collar; C. una argolla, ò ſortija, con cuyo beneficio, ò ſe ſuſpende à un *maderito*, ò al *techo*, para que continuamente tire del enfermo.

Fig. 14. Las letras AA. denotan como ſe ha de excitar la llaga en la *tracheotomia*, ò *laringotomia*.

Fig.

Fig. 15. Aguja, ò clavo de hierro, con la punta triangular, muy acomodado *para abrir la aspera arteria.*

Fig. 16. Otro genero de clavo propuesto por *Dekkero*, en que las letras AA. demuestran su punta; BB. tubulo donde esta se contiene, y perforada yà la trachea, debe permanecer en ella el tubulo.

Fig. 17. Demuestra parte de la cerviz, donde se puede hacer transversalmente el sedal.

Fig. 18. Propone un instrumento de vidrio adaptado para extraher las papilas pequeñas, y tambien la leche; A. parte donde se mete la papila; BB. tubulo, ò cañon, para que puesto en la boca chupe la parida con moderado impulso.

Fig. 19. Demuestra una calabacita, ò pezonera perforada, y construida de marfil, ò piedra, la que se suele usar para extraher, y estender las papilas quando son pequeñas, ò para defenderlas quando estàn ulceradas.

Fig. 20. Demuestra una *bola*, ò *calabacita de vidrio*, la qual suele ser muy util (entre otras cosas) para atraher, y evaquar la leche.

CAPITULO CVII.

DE EL CARCINOMA, O CANCRO *de las mamas.*

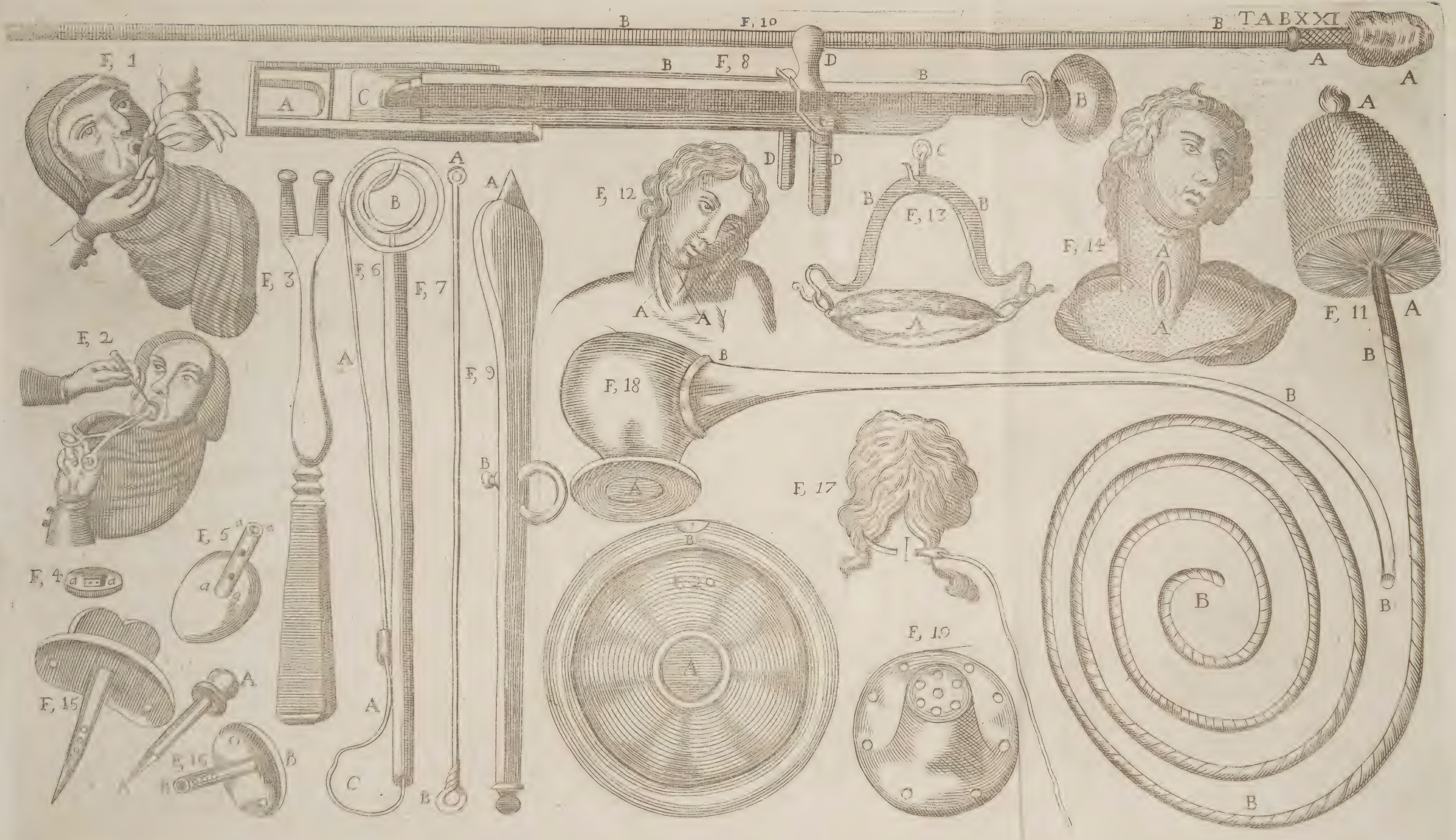
1 CON mucha frequencia suelen infestar las mamilas, y principalmente en las mugeres, algunas inflamaciones, ulceras, scirros, y *carcinomas*, *ò cancros*, como yà hicimos memoria en la Part. 1. lib. 4. cap. 4. y donde tambien explicamos como se deben curar sus inflamaciones, y ulceras. Del origen, causas, y aumento del *cancro*, *ò carcinoma*, (a) què señales ay para conocerlo; y què remedios se deben aplicar utilmente, yà lo propusimos con bastante claridad Part. 1. lib. [illegible] cap. 17. Pero quando en el carcinoma de las mamas no bastan à curarle los medicamentos, entonces se debe recurrir à [illegible]parle con el escalpelo. Explicarè, pues, aqui, quando se [illegible] *Se declara la razon del instituto.*

(a) „ Advierto à los Lectores, que este vocablo cancro le tomaron [illegible] „ Romanos, segun Celso, por aquella enfermedad, que los Griegos [illegible] „ gangrena, ò sphacelo; pero à la verdad, nosotros con el vulgo [illegible] „ bramos cancro, aunque su nombre proprio, y verdadero es carcino[illegible]

enfermedad incurable, y quando llegue el caso de la operacion, què se harà, para que no salga inutil.

Còmo se debe extraher el cancro oculto, ò bien extirpar toda la mama entera.

2 Antes que el Cirujano emprehenda una operacion tan ardua, es necessario que inquiera, y reconozca con gran cuidado, si igualmente *estàn endurecidas las glandulas, que estàn debaxo de la axila*, y que por suerte tienen estas, ù otras glandulas *coherencia*, ò que participan del carcinoma. Porque siendo assì, aunque la curacion suceda felìz: con todo esso, como yà està introducida en ellas la mala disposicion, ò veneno cancroso, aunque llegue à separarse toda la mamila, con grandissima facilidad buelve à *repulular*, y à engendrarse nuevo cancro: Aunque yà ay tambien algunos exemplares, de que extirpado el carcinoma, junto con las glandulas de debaxo de la *axila*, se logrò el restituir la salud. Pero à la verdad, quando el Cirujano se determina à extirpar semejantes *carcinamas*, la primera diligencia serà preparar à la paciente con regulada *victus ratio*, disponiendo exactamente todas las seis cosas naturales, y haciendo todas las prevenciones necessarias. Si el cancro fuere movible, y no muy grande, y que solo ocupa alguna parte de la mama, (Vease Tabla 22. fig. 1. A.B.) entonces, acomodando la paciente en una silla moderadamente alta, y el brazo que corresponde à la parte afecta, ò se estiende, ò buelve àcia atràs, ò se liga al brazo de la silla; porque de este modo, estendiendose mucho los musculos pectorales, se puede separar con mas facilidad, ò toda la mama, ò la parte que de ella està corrupta. Muchos tienen por costumbre el hacer sobre el cutis del tumor dos lineas en forma de cruz, que sean bastante largas, y que corten juntamente *la* pinguedo: y esta, y los labios de la herida se procuran apartar, ò despegar del tumor con el escalpelo diligentissima, y cuidadosamente. Para que la extraccion se haga mas segura, se passa por el tumor (yà descubierto) una aguja grande, (Tabla 6. figur. 5. ò 6.) con un cordon de lino, ò con un anzuelo, (Tab. 8. fig. 2. ò 3.) y luego se corta, y separa con destreza, y diligencia toda la parte corrupta. Pero à la verdad, yo he separado algunos carcinomas con mucha felicidad, de mayor magnitud que el puño, y que procedian desde la papila hasta el ombro, como se presenta en la yà citada Tabla 22. fig. 1. A. B. sin haver usado de mas instrumento, que el escalpelo que se muestra en la Tabla 12. fig. 14. separandolos exactamente de las partes sanas, y luego unia, y aglutinaba la llaga, segun se vè en la Tabla 22. fig. 2. Quando el cutis superior està juntamente corrupto, co-


TAB XXI
F, 10
F, 1
F, 8
F, 12
F, 13
F, 14
F, 11
F, 3
F, 6
F, 7
F, 9
F, 2
F, 18
F, 17
F, 5
F, 4
F, 15
F, 16
F, 19

Còm
extra
cancr.
ò bien
par
mam
ra.

mo el carcinoma, entonces apenas ay otra razon de cura, sino la de separarlo tambien con su mal compañero: y como despues ponga cuidado el experto Cirujano, con bastante celeridad se produce la cicatriz, no muy grande, como à mi me ha sucedido.

Què se debe hacer despues de la operacion.

3 Hecha yà la extirpacion, si el enfermo, ò enferma no es muy dèbil, se tiene por optimo el dexar salir algunas gotas de sangre, ò algunas onzas; porque de este modo se precave mejor el que sobrevenga nuevo fluxo de sangre, inflamacion, y fiebre. Los Antiguos aplicaban el hierro caliente para reprimir el fluxo; pero à la verdad, esto puede escusarse, usando solo de una exacta deligacion, aplicando muchas hilas secas, cabezales dobles, y anchos, assegurandolo todo bien con una faxa bastante larga. El cèlebre Medico *Bidloo*, (charissimo Preceptor mio) exercitadissimo en estas operaciones, solo aconseja que se mezcle un poco de yesso con las hilas. (*a*) Otros proponen varios polvos adstringentes; otros aconsejan que se enlacen las arterias grandes. (*b*) *Garengeot*, siguiendo el methodo curativo de *Petit*, cèlebre Cirujano Parisiense, propone, y establece, que para contener brevemente el fluxo, que se sane presto la llaga, y que no buelva el carcinoma, no se detenga la sangre con hilas, ni otra cosa, sino que se junten, y unan la herida, y sus labios con diligencia, y cuidadosa costura. Tambien yo he practicado esta sutura alguna vez, quando despues de extrahido el cancro es poca la sangre que salia, y la enferma sanò con brevedad: pero tambien bolviò muy en breve la enfermedad, ò cancro, despues de cicatrizada la herida, y promptamente espirò con esta segunda recaìda: por lo que tengo por mas conveniente, el que en este genero de heridas, donde el fluxo de sangre es copioso, despues de la extraccion, si este no se puede suprimir con solas hilas secas, se mojen en espiritu de vino rectificadissimo, ò algunos polvos adstringentes acomodados, v. gr. bolo armenico, sangre de drago, de almastiga, y colophonia, juntos con las hilas, y un pedazo del *trueno de Lobo*. Si el enfermo es poco robusto, (como yà diximos) entonces se dexarà salir poca, ò ninguna sangre; sino que al punto que el carcinoma se acabe de extraher, en aquel instante se harà la deligacion. *Helvecius* (*c*) aconseja que se ponga encima un cabezal muy grande, y gruesso,

(*a*) Exercit. Anat. Chirurg. pag. 157.
(*b*) Vid. Acta natur. Vratislav. an. 1717. mens. Sept. pag. 70.
(*c*) Traitè des pertes de sang.

so, empapado en cerbeza tibia, y manteca, tanto en la primera deligacion, como en las siguientes, para precaver el que se inflame. Pero à la verdad, mas felizmente se consigue, si este cabezal se aplica seco.

Si se ha de separar el cancro quando ocupa toda la mama.

4 *Quando el scirro, ò cancro ocupa toda la mama*, yà estè cerrado, ò yà abierto, entonces es preciso el cortarla toda entera. (a) Pero antes de llegar à esta operacion es forzoso mirar muy atentamente, (como yà advertimos arriba) si las glandulas de debaxo de la axila, y en el musculo pectoral, estàn coherentes; porque en qualquier caso de estos, convienen los Autores que la operacion es infructosa: Escuso el repetir lo que en el Num. 2. diximos de estas glandulas; aunque *Bidloo* refiere, (b) que cortò un cancro, que estaba acompañado con todas estas circunstancias, y que separò tambien una parte del musculo pectoral que estaba corrupto, y que todo sucediò muy felizmente: Tampoco falta quien testifica, que no siempre son desesperados estos casos, *aùn quando infesta la carie à las mismas costillas*; porque rayendolas, ò legrandolas, ò aplicando el unguento fusco de *Vvurcio*, alguna vez se han sanado: Pero quando el cancro no està adherente à las dichas glandulas, ni à los musculos, mucho mas felìz puede ser la esperanza de la curacion.

Cómo se deba hacer esta operacion.

5 Haviendo dicho que quando el cancro ocupa toda la mama conviene extirparla enteramente, resta el que expliquèmos còmo deba hacerse esta operacion. Pero porque los Autores propusieron varios modos de hacerla, nos parece conveniente el dividir, y anotar cada uno de por sì, especialmente aquellos que son mas notables. Ante todas cosas se pondrà el paciente en un asiento acomodado, segun propusimos en el Num. 2. despues, segun el precepto de *Sculteto*: 1. Se tomarà una aguja grande, (Vease Tabla 18. fig. 12.) y con un hilo gruesso, ò cordon se passarà por la parte infima de la mama, y juntando, y anudando sus extremos, se formarà con ellos una *assa*, para sobstener, y como levantar la mama corrupta; aunque algunas veces se tiene por conveniente el atravesar otro cordon, formando una cruz, (Vease Tab. 22. fig. 4. y 5.) y para que toda la parte viciosa se pueda separar, no introduciendo el escalpelo desde arriba àcia

(a) „De esta especie era el carcinoma, que yo extirpè con felìz sucesso el año de 1720. de que publiquè una particular dissertacion, y se demuestra en la Tabla 22. fig. 3. A.B. y que no solo ocupaba toda la mama, sino que era tanta su mole, y grandeza, que pesaba mas de doce libras.

(b) Loco citato, pag. 168.

àcia abaxo, como lo delineò Sculteto, Tabla 36. ſino de abaxo à arriba, como demoſtramos en la figura 5. porque la ſangre que ſale no obſcurezca la parte inferior, è impida que la ſeccion ſe haga como debe. Es muy neceſſario, que ſi la mama es grande, que lo ſea tambien el eſcalpelo, para que la operacion ſe haga mas prompta, y expeditamente: y quando la mama ſea algo menor, tambien lo ſerà el eſcalpelo, pues baſta que ſea moderado: 2. Otra razon de cura propone *Solingio*, uſada de *Bidloo* en ſu primera diſſertacion, en que en lugar de los hilos, ò cordones propone una orqueta grande (figur. 6.) de dos puntas, è introduciendola por la parte inferior de la mama afecta, mete, y corta por debaxo de ella con el eſcalpelo grande. (figura 7.) Pero ſi el cancer ocupa algo menor parte, entonces no ſe debe uſar de la orqueta, ſino de otro algun inſtrumento apropriado, parecido à una pequeña lanza, ò ſemejante à la figura 8. armadas con ſu manubrio una, y otra, ſegun el ſentir de *Bidloo*: 3. Pero à la verdad, en nueſtros tiempos ſe han tenido eſtas dos operaciones por muy crueles: porque ademàs del ſumo terror que conciben los pacientes, es ineſcuſable tambien, el que ſe aumenten muy acerbos, y terribles dolores, lo qual moviò al no eſtraño en el Arte de la ſalud, *Helvecius*, el inventar una pinza, ò tenaza, que ſe mueſtra en la Tab. 23. fig. 1. ſeñaladas con las letras AA. ſus puntas ſuperiores: ò bien la que ſe demueſtra en la figur. 2. con que circundando con ſus alas AB. la parte ſuperior, è inferior de la mama viciada, ò bien toda ella, ſe levanta, y con el eſcalpelo grande ſe hace la ſeparacion exactamente. Lo quarto, finalmente, es mucho mas optimo, (ſegun mi juicio) quando ſolamente no ſe uſa de mas inſtrumento que del eſcalpelo, aſiendo el Cirujano, y levantando con la otra mano la mama, cortando à eſta, ò todo lo que eſtuviere dañado, con un eſcalpelo baſtante grande. Quando la mama vicioſa fuere tan crecida, que no baſta à ſobſtenerla una mano, entonces ſe manda à un miniſtro, que con ſus dos manos la levante, y el Cirujano harà la ſeparacion con el eſcalpelo mayor, metiendole haſta el fondo: pero con tal cuidado, que de ninguna ſuerte ofenda las partes vecinas que eſtàn ſanas. Con eſte methodo, ſin mas herramienta que el eſcalpelo, aquella grande, y monſtruoſa mama que ſe mueſtra en la Tabla 22. fig. 3. la separè muy prompta, y felizmente, peſando mas de doce libras. El que quiſiere vèr algun exemplo de curacion de cancro ſemejante, lea a *Sculteto* obſerv. 44.

EXPLICACION DE LA TABLA XXII.

Fig. 1. A. y B. demueſtra un carcinoma de la mama, adonde eſtaba encerrado, que no ocupandola toda, ſe eſtendia deſde el ombro à la papila.

Fig. 2. Señala deſde la A. à la B. la cicatriz caſi recta que quedò, deſpues de una ſencilla aglutinacion.

Fig. 3. Repreſenta un carcinoma muy grande, encerrado en la mamila dieſtra, que ocupandola toda, peſaba mas de doce libras; la que yo amputè, y curè felizmente, ſin mas inſtrumento que el eſcalpelo: las dos CC. ſeñalan un pequeño tuberculo, que nacia del mayor.

Fig. 4. Declara con què razon, ò methodo ſe deben paſſar por el carcinoma, y mama corrupta las agujas grandes *aa*, con ſus cordones *bb*, quando ſe quieren cortar, ò extraher.

Fig. 5. Demueſtra de què forma ſe ha de hacer una *aſſa* con los hilos yà paſſados, para elevar la mama corrupta, y ſepararla deſpues con el eſcalpelo grande B.

Fig. 6. Repreſenta una *orqueta* grande para paſſar, perforar, y levantar con ella la mamila muy abultada, è infeſtada del cancro, y deſpues ſepararla como proponen *Solingio*, y *Bidloo*.

Fig. 7. Demueſtra un eſcalpelo grande, adaptado para ſeparar el carcinoma, y mama corrupta.

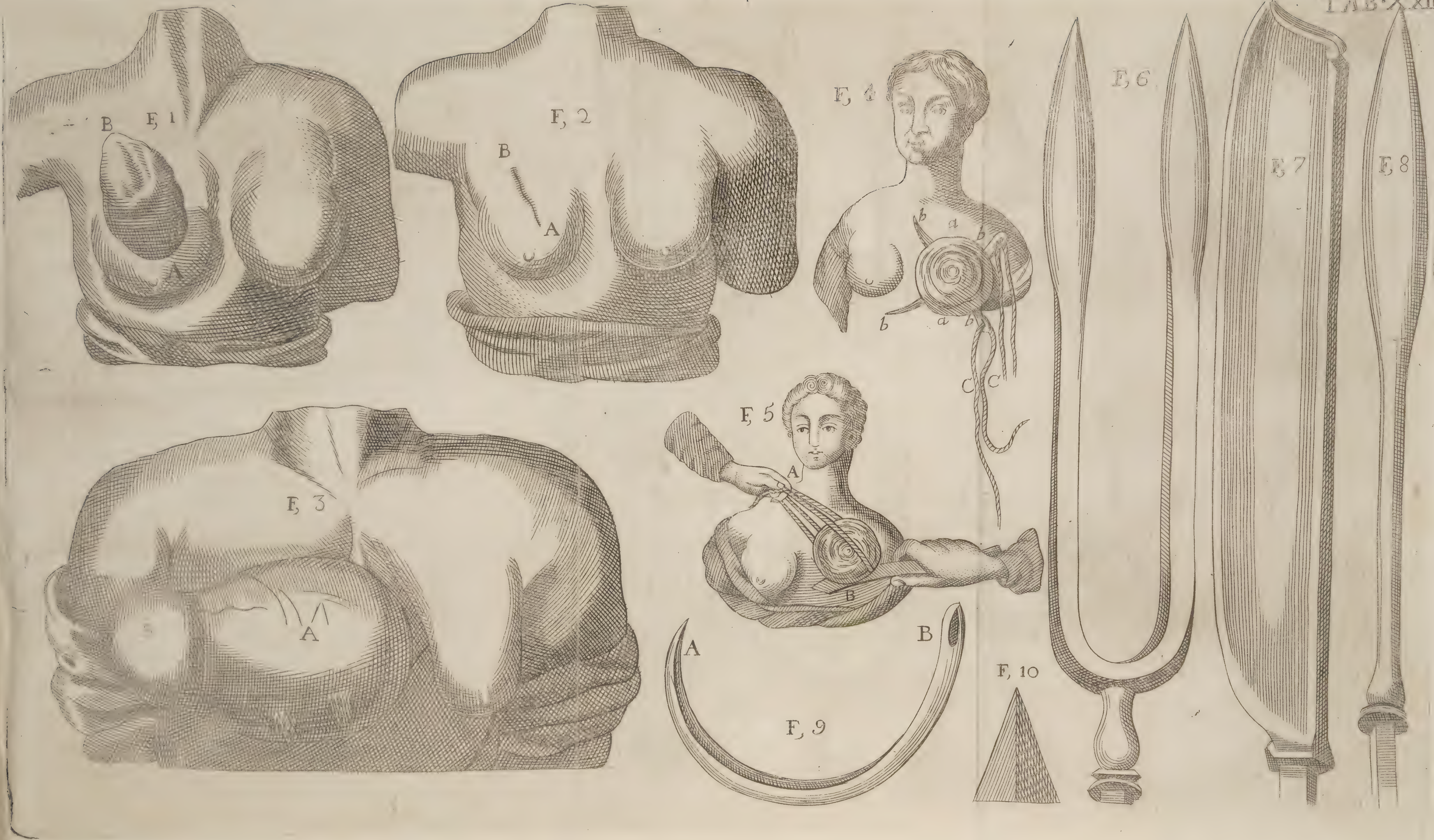
Fig. 8. Denota un inſtrumento en figura de pequeña *lanza*, que propone *Bidloo* para comprehender, y amputar el cancro, y mama, quando no ſon muy grandes.

Fig. 9. Señala una aguja grande, corba, y ancha, para inſtituir el ſedal longitudinalmente en la nuca: la A. denota ſu punta, y la B. ſu ojo, y parte mas angoſta, que ſe puede *enbaſtar* en un manubrio de madera, para introducirla, y paſſarla con mas facilidad.

Fig. 10. Demueſtra la *punta* de eſta aguja en ſu verdadera magnitud por ſu parte interior, ò concava.

Nuevo metho do de operaciones. 6 Noviſsima, è inuſitada haſta ſu tiempo fue la razon de cura, que inventò el docto Tabor, Medico, y Cirujano Olandès, la que publicò en una diſſertacion particular, delineando en ella un inſtrumento, (Veaſe Tabla 23. fig. 3.) que ſiendo fabricado de dos, A, y B. comprehenden, y abrazan la mama viciada, como ſe mueſtra claro en la figura 4. Eſtos arcos ſe comprimen por los extremos de la figura 3. CC, con la mano ſinieſtra, para que toda la *vaſſe* de la mamila corrupta ſe apriete bien, y luego con el

TAB·XXII



el escalpelo *falcado*, y muy agudo, E, y F, que debe passar por la rimula, ò hendedura de los dos arcos DD, se cortarà, y separarà la mama diligentissimamente, moviendo este con la mano derecha. Pero como quiera, aunque es digno de notarse este instrumento, y el ingenioso methodo de curacion; con todo esso, à mi me parece que debe antepónerse aquel tan sencillo, que se propuso en el Num. 5. Entretanto no he querido omitirle, ni passarle en silencio, por ser invencion nueva, explicando su estructura, y delineandole en la Tabla 23.

7 Despues de separada la mama por qualquier medio que sea, antes que se empiece la deligacion, se dexaràn salir algunas onzas de sangre, si las fuerzas lo permiten, para que como diximos arriba, se evite nuevo fluxo, calentura, è inflamacion. Algunos Cirujanos imaginan, que por este medio se evaqua, y expurga la sangre cancrosa; pero à la verdad, yo creo que esto carece de razon. Pero quando à la enferma se le considera dèbil, si acabada la obra no se empieza presto la deligacion, deteniendo al punto la sangre, no tiene duda que se debilitarà mas, y mas. (*a*) Por què medio se debe hacer la ligadura comodamente, yà lo diximos en el num. 3. y solo se advierte aqui, que nunca es conveniente removerla hasta despues de passado el segundo, ò tercero dia; y ni aun entonces se deben levantar los apositos con violencia, hasta que de suyo se aparten, porque quanto mas de tarde en tarde, y mas circunspecta se haga la deligacion, se sigue el que mas facilmente se aglutine la llaga. Pero si concurriere gran copia de materia purulenta, entonces la deligacion se debe hacer con mas frequencia. Y porque la muchedumbre de ella debilita nimiamente al enfermo, no se debe aplicar de ningun modo el unguento digestivo, sino solamente hilas secas, ò humedecidas ligeramente con la essencia de mirrha, ò de succino. (*b*) Para que el enfermo vaya poco à po-

Què se debe hacer despues de la operaciō

 co

(*a*) „No sè què razon hallaron *Bidloo*, y *Garengeot* para decir, que el „fluxo de sangre se detiene con facilidad, y que no ay que temerle; porque „à la verdad, siempre he observado lo contrario, y las mas veces ha sido „larga su efusion, penetrando, y calando los cabezales gruessos, y aun las „faxas, debilitando mucho al paciente; y por esto siempre es necessaria „mucha providencia en instituir diligentissima deligacion, y aun aplicar „sobre la parte algun cuerpo circular, ò semicircular, con una blanda com- „pression de las mamas por algun tiempo.

(*b*) En este mismo caso es muy util la aplicacion del polvo de alumbre, añadiendole una pequeña porcion del precipitado rubro: esto me aconsejò un Medico docto, y con ello he logrado una breve, y segura cicatriz.

co recobrando las fuerzas perdidas, es muy conveniente el darle alimentos nutritivos, y de facil digestion, v. g. buenos caldos, gelatinas, huevos blandos, y algunas medicinas confortativas, y especialmente las emulsiones gratas. Y al contrario, se cuidarà muy solicitamente de que la herida no se deseque con celeridad, porque segun los buenos Autores, muy facilmente buelve el morbo, reduciendose à su pristino estado, y aun quizà de peor calidad; y asi, quando se vè que se inclina à ello, se usarà en las deligaciones la aplicacion de la miel rosada, para que se suscite una blanda, y moderada supuracion. Curado yà el sarcoma, debe el enfermo observar siempre una exactisima regla de vivir, evitando los vehementes afectos de animo: procurando à ciertos tiempos del año, como Primaveras, y Otoños, hacer alguna evaquacion de sangre, y tomando algunos medicamentos para purificarla. Siempre que en el discurso de la curacion *sobreviene fiebre aguda con dolores, y angustias cerca de los precordios, con dificultad de respirar*, entonces por la mayor parte se sigue à esto la muerte; y para precaverlo es muy conveniente el que à tiempos se evaque, y purifique la sangre, como yà hemos dicho. No dexa de haver algunas mugeres, que con admirable animo, fuerza, y constancia toleran, y aun piden tan cruel operacion: y al contrario, otras son tan pusilanimes, que con vehementes clamores se aterran, y acobardan de suerte, que aun al mas intrepido Cirujano le estorvan, ò quitan la voluntad de que haga tal operacion: Siempre es muy conveniente que el Cirujano sea intrepido con prudencia, como lo aconseja *Celso en la Prefaccion del Lib.* 7.

EXPLICACION DE LA TABLA XXIII.

Fig. 1. Demuestra la *pinza*, ò tenaza de *Helvecio*, à quien los Franceses llaman (*Tenette Helvetienne*) destinadas para la seccion Chirurgica, y amputacion total, quando la mama està viciada del todo, comprehendiendo sus arcos AA. la mama viciada, y que la corten, y separen de una vez.

Fig. 2. Representa del mismo modo otra tenaza, ò herramienta escogida por *Helvecio*, cuyo uso es el de asir, y comprehender la mama corrupta, por su parte superior, è inferior, para separarla despues. Las letras A, y B. denotan sus dos alas; CC. sus foramenes, ò anillos, que metidos en ellos los dedos, cierran, y aprietan la maquina: D. charnela, ò gozne para que

que las alas se abran, y se cierren, abrazando, y comprimiendo el cuerpo de la mamila.

Fig. 3. Demuestra *nuevo genero de Instrumento, acomodado para cortar, y separar las mamas* corruptas. Las letras AA. denotan una lamina *doble*, y *semicircular*, construida de laton, que sus partes inferiores se juntan en la letra C. su intersticio, rimula, ò canal, que forman las dos laminas, lo denotan las DDD. y sirven para guardar, y esconder un escalpelo *falcado*, ò en forma de hoz, à quien señalan la E; y F. y que le dàn passo libre, para que este entre, y salga. La lamina inferior de esta maquina, la demuestran las *aaa.* las letras BB. denotan semejante lamina sencilla, y semicircular; la G. denota una hevilla, ò tornillo con que se juntan ambas laminas dobles, formando un casi circulo entero, en que exactamente se comprehenda toda la mama: sus piernas, ò arboles semicirculares, las denotan la A, y B. y todas sus assas las letras CC. El manubrio del escalpelo falcado, lo demuestra la letra F. para que conjuntas yà las piernas de las laminas A, y B. se pueda meter el escalpelo por la rimula, ò fisura D. para separar con èl, y por este medio la mama corrupta, como se muestra en la fig. 4.

Fig. 4. Representa el tronco del cuerpo de una muger, que teniendo corrupta de sarcoma la mama izquierda, se hace la separacion de esta con el methodo, è instrumento descripto. La letra A. demuestra la mama corrupta; B. el brazo estendido; CC. laminas *anulares*, ò *semicirculares*, que comprehenden, y aprietan la mama, y como que la levantan àzia arriba; D. la mano siniestra del Cirujano, que contiene las assas de las dos laminas; y la E. su mano derecha, en que tiene empuñado el manubrio del escalpelo, inclinandole, ò moviendole àzia arriba para amputar la mama; F, G, y H. señalan el camino por donde debe guiar el Cirujano el escalpelo para hacer la separacion.

Fig. 5. Demuestra una aguja peculiar, y propria para instituir el sedal transverso: la A. denota su foramen escabado, donde entra el cordon despues que la aguja ha passado yà hasta la letra B. y entonces bolviendo à sacar la aguja por donde entrò, se queda puesto el cordon. La letra C. denota donde debe estàr un manubrio de madera para impelerla.

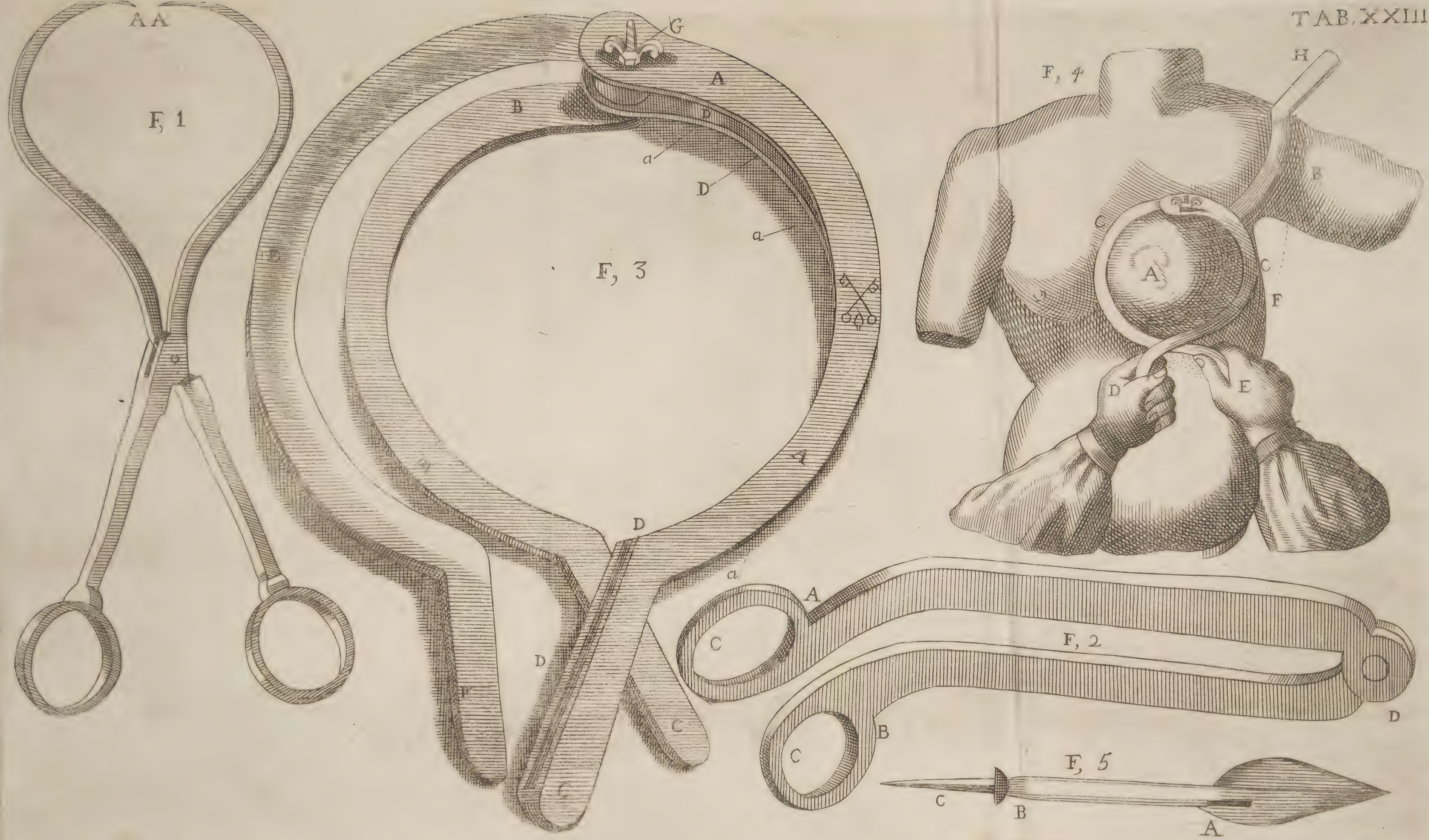
CAPITULO CVIII.

DE LA PARACENTESIS; O PERFORACION del pecho.

Quando se debe instituir la paracentesis.

1 LLaman los Medicos *Paracentesis* generalmente quando se hace la perforacion en el pecho, en el abdomen, ò en el escroto, para extraher, y evaquar algun cruor, agua, ò materia purulenta, ù otras algunas cosas preternaturales. Suele, pues, instituirse *la paracentesis, ò perforacion del pecho* entre las mismas costillas, en especiales, y muy diversos casos, los quales especificarèmos cada uno de por sì. El primero en el *empiema*, ò enfermedad del pecho, quando los pulmones, ò la pleura llegan à exulcerarse, despues de haver precedido alguna inflamacion con materia purulenta, fluyendo esta, y recogiendose en la cabidad del pecho; de donde si no se saca oportunamente, ay gravisimo peligro de que impida la respiracion, y que los pulmones, con el septo transverso, y las costillas, lleguen à corromperse gravemente, ò siguiendose una *tabes*, ù otra enfermedad incurable, ò desesperada. Lo segundo, es tambien necessaria siempre que por alguna *herida del pecho* se recoge, y extravasa en su cabidad alguna gran porcion de cruor, ò sangre, que no pudiendo salir por la misma herida, incomoda gravemente al enfermo: lo que yà explicamos arriba claramente en su lugar. Part. 1. lib. 1. cap. 10. num. 10. Pero à la verdad, en este caso, con mucha impropriedad le llaman los Franceses *operacion del empiema*; porque para constituirse esta, se requiere, y aun es necessario, el que aya *pùs*, porque si no la ay, con mas propriedad se puede llamar *paracentesis del pecho.* (a) Lo tercero, tambien suelen instituir los Medicos la paracentesis con utilidad, siempre que ay agua recogida, ò estancada, como sucede en la *hydropesìa de pecho.* Siempre que estas enfermedades infestan al paciente, la respiracion es muy grave, y dificultosa, acompañada de grande peso, y que se siente *fluctuacion* en el pecho, porque esto significa, que dentro estàn escondidos alguna gran porcion de humores estraños; en cuyo caso se tiene por necessario el recurrir

(a) Appellatur operatio empyematis etiam Garengeotio Oper. Chir. Tom. II. Cap. IV.


AA
F, 1
G
A
B
a
D
a
F, 3
A
D
D
C
C
a
F, 4
H
A
C
F
D
E
A
C
F, 2
D
B
C
F, 5
C
B
A

rir à la perforacion del pecho, porque por otro medio apenas, ni aun apenas, se podrà extraher lo que està extravaso en èl. Pero antes que arrimemos el hierro al pecho, debemos considerar solicitamente, si se puede esperar la salud del enfermo en el estado presente, y que la perforacion sea en su utilidad; porque si las fuerzas son pocas, ò ningunas, por la mayor parte sale frustada la operacion, porque es muy possible que en el mismo acto de ella, ò poco despues, sea el ultimo aliento del paciente. El mismo peligro ay, quando el morbo està muy inveterado, ò porque yà estàn consumidas, ò corruptas las partes internas, (a) y de la misma suerte, si ay fiebre, ò està suelto el vientre, ò que es suma la dificultad de respirar, ò que con frequencia le vienen deliquios, congojas, ò desmayos, ò que le acompañan sudores frios: porque no tiene duda que cada una de estas enfermedades, ò accidentes por lo regular denotan que la curacion es desesperada, y que està muy cerca la muerte: y entonces no se debe instituir la operacion, tanto porque se considera inutil, como porque es indecorosa à la Cirugìa, y porque no carguen al Cirujano la culpa, que tiene la desesperada enfermedad. Pero al contrario, si està libre de los males que hemos referido, y por otra parte permanecen las fuerzas, y la enfermedad es reciente, entonces se considera muy util la paracentesis, y por la mayor parte sucede bien; y assi, no rara vez se instituyò la paracentesis utilmente: y tanto mas, porque el pecho puede perforarse sin algun peligro de la vida, con tal que haga el Cirujano la operacion circunspectamente; pues hecha assi, nada se rompe sino el cutis, gordura, carne, y pleura.

2 Antes de dàr principio à la operacion, es preciso el reflexionar dos cosas muy necessarias. La primera, en què lado del pechò està la materia depositada, porque si se perfora el lado sano, saldrà inutil la operacion. La segunda, què parte propria, y peculiar del pecho se debe perforar. Y para que con mayor facilidad, y certeza se pueda conocer en què lado del pecho se deposita la materia perniciosa, se debe observar diligentissimamente: 1. en què lado sintiò, ò siente el enfermo la inflamacion, y los dolores: 2. donde se observare, ò advirtiere alguna pesadèz *En què lugar se debe hacer la paracentesis.*

con

(a) Esto lo puede confirmar un exemplo, que yo observè en un hombre que falleciò de este modo, trabajado de un empiema, y registrandole hallè, que no solo estaba corroìda la pleura, sino tambien algunas costillas; en cuyo caso à la verdad, aunque se huviera instituido la operacion, no serviria sino de apresurar la muerte.

con *fluctuacion*: 3. ſobre què lado puede eſtàr recoſtado el paciente con mas comodidad, porque en eſte miſmo ſuele eſtàr depoſitado el vicio, no pudiendo de ningun modo eſtàr echado ſobre el lado que eſtà ſano: Lo 4. finalmente, porque las mas veces ſe reconoce en el lado afligido un tumor deſigual, acompañado de vehemente calor. Explorado, y reconocido yà el lado afecto, ſe inſtituirà ſeguriſsimamente la operacion en el lado ſinieſtro, entre la ſegunda, y tercera coſtillas *eſpurias*, ò falſas: pero en el lado dieſtro ſe harà entre la tercera, y quarta de las miſmas, empezando à contarlas deſde abaxo. En los hombres corpulentos ſe eſcogerà el lugar que diſte del dorſo como lo ancho de la palma de la mano, y en los de mayor eſtatura como cinco, ò ſeis dedos, y que diſte lo miſmo del angulo inferior de la eſcapula, en cuyo ſitio ſe debe hacer el foramen. Porque ſi ſe perfora en la parte alta del pecho, apenas ſe podrà ſacar comodamente la materia maligna, que eſtà latiendo en ſu parte infima, ò mas baxa. (*a*) Y al contrario, ſi tambien ſe hace la herida muy baxa, ay grave peligro de ofender el ſepto tranſverſo, por eſtàr muy immediato à las coſtillas inferiores, y mayormente en el lado dieſtro, por la grande cercanìa del higado. Del miſmo modo, ſi ſe perfora en la parte muy arrimada al dorſo, porque ſin duda es mucho mas dificultoſa, y dudoſa la operacion: porque aqui, no ſolamente ſe hieren mas grueſſos muſculos; ſino que tambien es mayor el peligro de cortar las venas, y arterias intercoſtales, porque en eſta region no eſtàn bien eſcondidas, ò inſertas en los ſulcos de las coſtillas; ò que por conſiguiente ſe hiera otro algun vaſo mayor. Por todas eſtas razones es mas comodo, y ſeguro el ſitio que arriba hemos ſeñalado.

Como debe hacerſe la operacion.

3 Elegido yà el lugar que hemos demoſtrado, ſe ſeñalarà con tinta, como ſe dixo arriba, hablando de las fuentes, y reclinando un poco el cuerpo ſobre el lado ſano, y aſiendo el cutis con los dedos del Cirujano, y de un miniſtro, ſe harà con el eſcalpelo una herida tres dedos de larga, para que con mas comodidad ſe pueda perforar la reſtante carne. Por *dos medios muy eſſenciales* ſuelen los Cirujanos hacer la perforacion: Algunos uſan de

(*a*) „*Boerhave* en los Aphoriſmos practicos, num. 303. enſeña, que „la abertura ſe debe hacer entre la ſegunda, y tercera coſtillas verdaderas, „è inferiores: pero à la verdad, todos los buenos Cirujanos diſienten de „ello, porque conſideran que eſte lugar es muy alto, ſino es que (por caſualidad) por decir eſpuria, eſcrivieſſen verdadera.

de una *aguja*, ò *clavo* agudo, y triangular, metido en un tubulo, à quien los Franceſes llaman *Troycar*, (Veaſe Tab. 24. fig. 1.) con el qual hicren la carne, haſta que ſe advierte que yà ha penetrado à la cabidad del pecho. Luego ſe ſaca el clavo figur. 2. y quedandoſe pueſto en la herida el tubulo figura 3. ſe extrahen por èl los humores nocivos, y extravaſados en el pecho, haſta donde las fuerzas del paciente lo permitan. Pero quando ſe conſidera que eſtà muy cerca el deſmayo, ò que la materia corrupta ha ſalido toda, ò la mayor cantidad, entonces al punto ſe debe ſacar eſte tubulo; y ſe pone en ſu lugar otro mas pequeño de plomo, ò de plata; que ſea flexible, (Tab. 5. fig. 9.) y metido en ſus foramenes un cordon, ò hilo, ſe rodèa al pecho, ſe ata, ſe ajuſta, y ſe afirma exactiſsimamente con un parche glutinoſo, y ſobre eſte un cabezal grueſſo, aſſegurandolo todo con la ligadura, que los Cirujanos llaman *ſervilleta*, y *eſcapulario*. Pero quando ſe inſtituye eſta operacion con eſte clavo, ò *troycar*, perforando de una vez las partes externas del cutis, carne, y pleura, verdaderamente que entonces ay graviſsimo peligro de que con eſte methodo ſe hieran tambien los pulmones, que por lo mas eſtàn muy arrimados, coherentes, ò pegados con la pleura. Para evitar, pues, eſte inconveniente, ſuelen los mas prudentes Medicos uſar la razon de cura, que hemos propueſto arriba; eſto es, hacer una incifion en el cutis del tamaño de tres dedos tranſverſos; y cortando deſpues la reſtante carne, y la pleura tranſverſalmente, entre las dos coſtillas yà nombradas, lo que ſe puede hacer diligentiſsimamente con uno de los eſcalpelos, que ſe demueſtran en la Tabla 1. con las letras G, y H, metiendo la canula, ò tubulo, ſegun diximos, deſpues de evaquados los humores nocivos. Suele conſiderarſe por muy neceſſario el que ſe obſerve, que quando ſe hace la herida, ſe incline un poco el paciente àzia el lado contrario, para que en cierto modo ſe enſanchen mas las coſtillas, y quede mas tirada la parte, porque aſsi queda mas ampla la ſolucion. Conſiderandola yà en eſte punto; eſto es, ampliada lo neceſſario, entonces ſe mete el dedo por ella, y ſi el pulmon eſtà muy arrimado, ò adherente, ſe procura apartar con èl, para que los humores contenidos ſe evaquen con mas facilidad. No tiene duda que eſte ſegundo modo de operar requiere mayor diligencia en el Medico, y mayor tolerancia, y ſufrimiento en el enfermo: pero tampoco ſe puede dudar, el que lleva de ventaja al primero,

ro, que si los pulmones estàn muy adheridos, ò arrimados à la pleura, ademàs de evitar el cortarlos, se pueden desviar, y separar con el dedo, ò con el especilo bien obtuso, dexandolos indemnes de todo daño, y sacar con mas facilidad el cruor, ò pùs, siendo algo mayor la amplitud de la solucion. Si querèmos escuchar al clarissimo *Petit*, (*a*) debèmos abstenernos ciertamente de los tubulos, y turundas, por los graves incomodos que causan, y en lugar de ellos se pondrà alguna mecha de hilas muy blandas, ò de lienzo muy blando, y muy suave, bien ancha, y en forma de *cola*, para que puesta en la llaga, la conserve abierta, y de continuo tenga casi libre exito la materia nociva. Al extremo de esta mecha se atarà un hilo muy firme, que le sirva de fiador, y sobre ella se pondrà una planchuela de hilas secas, cubriendolo todo con su parche, cabezal, y ligadura.

Còmo se debe instituir la deligacion.

4. En los dias siguientes se renovarà la deligacion dos, ò tres veces en el discurso de las veintre y quatro horas, segun la urgencia, y ansiedad del enfermo, procurando extraher la porcion de materia viciosa, que puedan tolerar las fuerzas, y en cada deligacion se introducirà con la geringuilla, con gran cuidado, algun licor mundificativo, moderamente tibio. Ocupa el primer lugar un cocimiento de las yervas vulnerarias, como la *veronica*, *escabiosa*, ò *solidagnia saracenica*, mezclado con miel rosada, y aceyte de mirrha: y si la tòs no agrava mucho al paciente, se añadirà un poquito de la essencia de mirrha, ò del balsamo pectoral de *Vvurcio*. *Garengeot* (*b*) encomienda, y alaba el cocimiento de *persicaria*, ò *de altea*, quando el afecto es producido de *pleuritide*, ò *peripneumonia*. Aunque se tiene por de mas levantada virtud la aplicacion del espiritu de vino comun, (que *nosotros llamos comunmente aguardiente*) mezclado con azufre de antimonio, para expurgar, y curar la llaga: otros proponen por cosa muy nobilissima la agua de cal, mezclada con un poco de miel rosada, continuando qualesquiera de estas cosas, hasta que se observe que la inyeccion sale pura, y sin mezcla de materia. Considerando que del todo esta ya limpio el pecho, entonces, quitando de la herida el tubulo, ò mecha, se procurarà aglutinarla como las demàs heridas de pecho, segun diximos arriba. Para que la materia, y liquidos que

(*a*) Vide Garengeot. Chir. cap. de empyemate & pectoris paracentesi.
(*b*) Cap. de empyemate citato.

que se introducen por la herida, pueda salir con mas libertad, siempre se considera por muy necessario que el paciente se incline, ò recueste sobre la solucion, y lado enfermo, procurando reprimir la respiracion con algun impetu. En lo demàs que pertenece à la curacion, es tambien muy conveniente el uso de los medicamentos internos, ocupando el primer lugar los cocimientos, y balsamos vulnerarios, no olvidando una exquisita, y conveniente *victus ratio*.

5 Finalmente es necessario saber, que la materia corrupta concitada por alguna inflamacion, no siempre desciende al fondo del pecho, sino que formandose tumor, y penetrando entre el cutis, y carnes externas de èl, suelen llegar à formar alli uno, ò mas abscessos. Y quando por fortuna ocurre esto, entonces no conviene aplicar el hierro con impetu (como hemos dicho) à las partes posteriores, ò internas del pecho, sino solo en aquellas partes donde està depositado el vicio, y que estàn mas exteriores, yà sean anteriores, yà posteriores. Algunas veces llega à ser tan grave este vicio, que esparciendo un olor muy fetido la materia nociva, lleva à carear, ò corroer insignemente las costillas; y si no se llega à separar la parte viciada de ellas, es impossible el que se logre su curacion.

De las ulceras que ocupan el cutis, y partes externas del pecho.

CAPITULO CIX.

DE QUE MODO SE DEBE TEREBRAR *el huesso esternon.*

QUando debaxo del mismo huesso esternon, y dentro de las membranillas del mediastino se contiene alguna materia purulenta, ocasionada de algun abscesso, caìda, herida, ò fractura del mismo esternôn, ò por otra qualquiera causa, y que se desea, è intenta sacarla del pecho, entonces no ay otro medio para conseguirlo, que el de terebrar, ò trepanar la misma parte. (*a*) Lo primero, serà reclinar al enfermo boca arriba,

Ccc 2

(*a*) ,, Algunos Autores niegan, que aya tal intersticio en el mediastino, ,, pero à la verdad muy facil es el hacer su demonstracion, pues aun quan- ,, do en los sanos no sea muy amplio, y cavo, con todo esso, la materia no- ,, civa puede apartar sus membranillas, y hacer muy amplio, y cavo, como ,, enseña Blasio Observ. Anatom. pag. 15.

ba, y bien desembarazada, y descubierta la insima parte del esternon, donde se considera que està el abscesso, alli se harà un pequeño foramen, cortando el cutis con dos lineas en forma de cruz; y levantando los extremos de sus labios, se aplicarà la terebra al esternon, y se perforarà este del mismo modo que diximos arriba, hablando de la perforacion de la cabeza. Hecho yà de este modo el foramen, es muy conveniente, que el pecho del enfermo se ponga, ò incline como boca abaxo, para que la materia corrupta pueda salir con mas facilidad. Finalmente conviene, que en el abscesso se introduzcan las inyecciones que alabamos en el Cap. passado, hasta que se considere que yà està bien expurgada la materia, y entonces se procura deligar, y aglutinar con el methodo que enseñamos en el Cap. 41. Ay algunos, que el terebrar el esternon, no lo estiman por tan peligroso como la que se hace en el craneo, porque dicen es mas facil el ofender las partes mas nobles, que estàn debaxo de este, que las que ay debaxo del esternon: negando tambien al mismo tiempo, las señales que se proponen, de que dentro estè depositada, ò contenida alguna porcion de materia purulenta, ò teniendolas por muy dudosas, è inciertas. Pero no obstante, *Columbo*, *y Gaspàr Hoffmano* enseñan, que si en lo cavo del mediastino se congrega alguna porcion de humores preternaturales, perforando el esternon pueden salir sin molestia. (*a*) Dionisio refiere, que viò hacer esta operacion, pero que al punto espirò el enfermo: por lo qual nunca se debe llegar à esta operacion sin gravissima providencia, urgencia, y necessidad. *Petit*, (*b*) tantas veces alabado, encomienda que se trepane el esternon, quando despues de haver reducido por qualquier modo alguna fractura, permanece mucho el dolor debaxo de èl, porque esta es señal de que alli late algun abscesso. Tambien assegura, que el esternon llega à perforarse algunas veces, à causa de alguna materia purulenta contenida dentro, y que salia por el pequeño foramen que hizo; pero que à la verdad, ni el pùs se evaquaba suficientemente, ni la ulcera se mundificaba, y por esso aconseja, que siempre es mejor que la perforacion se haga con el modiolo, Lib. de Oss. cap. de Carie, & Exostos.

CA-

(*a*) Vid. Bartholin. Anat. reform. Lib. 2. Cap. 4.
(*b*) Lib. eius de morb. ossium, cap. de Sterni fractura.

CAPITULO CX.

DEL DORSO ENCORBADO, O GIBO.

1 COmunmente se suele llamar *Giba* aquel afecto, que à las veces suele afligir al cuerpo humano, que ès quando la espina del dorso, desdiciendo del orden natural, se pone encorbada, yà àzia la parte posterior, yà àzia las laterales. Por lo regular es mas frequente en los infantes, que en los adultos; y tambien suele ocasionarse mas por las causas externas que internas: pues no ay duda, que por qualquier caida, herida, ò golpe grande puede suceder esto, y mayormente en los infantes; que teniendo tiernos, y blandos sus huessecitos, pueden estos con facilidad ofenderse, y distorcerse. Esta calamidad suele provenir tambien de causas internas, como hemos dicho, quando los ligamentos que sobstienen, ligan, y afirman el dorso, se ponen nimiamente laxos, y debiles; ò porque las mismas vertebras estàn *careadas*. Del mismo modo succede quando los musculos del abdomen estàn nimiamente contrahidos; porque entonces, segun *Goveyo*, se encorba mucho el dorso, de cuya calamidad refiere un exemplo memorable. (*a*) En cuyos casos, si muy promptamente no se aplican los medicamentos eficaces, poco à poco, y casi insensiblemente se vàn endureciendo, y contorciendo estos huessecitos, tomando figura deforme, sin que sea possible el bolver à restituirlos à su natural estado: y assi no ay que maravillarse de que las gibas antiguas por ningun methodo, ni razon suelen admitir cura; pero à la verdad, si à este mal se socorre en tiempo oportuno, tal vez, ò admite curacion, ò se disminuye, ò se escuse el que se aumente, ò el que sea mas tolerable. *Descripcion de este vicio.*

2 Valentissimo presidio para la salud es aquel vestimento, que el vulgo llama *Peto*, que construido de *carton*, *ballena*, ò laminas de hierro, se procura arrimar, y comprimir con èl el pecho; y principalmente si se fortalece mas en la parte que comprehende la giba. Este instrumento (llamemosle assi) deben traherle puesto continuamente los infantes, tanto de dia como de noche, y mayormente quando no les causa gra- *Curacion.*

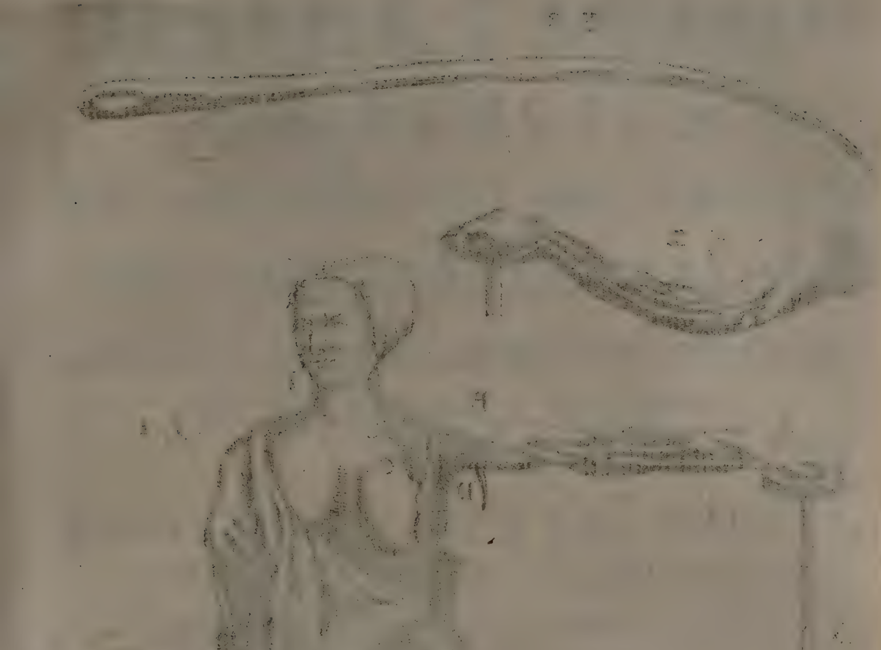
ves

(*a*) Vide ipsius Chirurg. pag. 106.

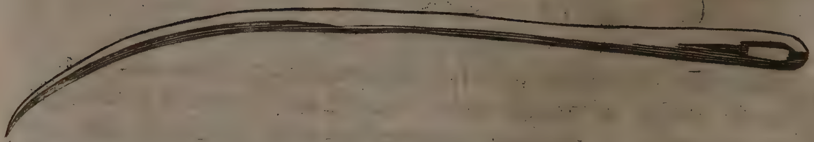
ves males, ni peligros. El mas proprio inſtrumento que eſcogen los Cirujanos, ſuele ſer aquel que caſi tiene forma de cruz, y ſe demueſtra en la Tab. 24. fig. 5. en que ſu parte AA. ſe pone ſobre el dorſo; BB. en el cuello; CC. y DD. en los humeros: EE. parte que afirmada ſobre el dorſo, ſe aſſegura, y liga en el vientre: con el qual ſobſteniendo la eſpina derecha, no ſolo la cura, ſino que tambien precave, y defiende otros futuros daños. Por eſte medio caſi inſenſiblemente ſe reſtituye en los infantes à ſu priſtina forma, ò à lo menos impide que la deformidad ſea mayor. Es muy util, y optimo el untar, fomentar, y corroborar la parte con agua de la Reyna de Ungrìa, eſpiritu de lavendula, ò matrical, ù otro ſemejante aceyte, ò eſpiritu; ó poniendo algun emplaſtro corroborante, como el oxicrocio, *opodeldoch*, ò el nervino de vigo, ù otros ſemejantes: no olvidando entretanto el uſo de los convenientes medicamentos internos, para que fortaleciendo los miembros afectos, evaquen al miſmo tiempo los humores nocivos; porque ſi el mal no eſtà yà muy inveterado, por la mayor parte aprovecha mucho ſe pueda lograr el que el dorſo ſe ponga recto con los methodos que hemos propueſto.

FIN DE LA SECCION IV. Y DE LA SEGUNDA PARTE.

DIS-



F, 3



F, 2

f, 1

DISSERTACION CHIRURGICA

DE UN NUEVO METHODO DE AMPUTAR LOS BRAZOS,

CON UNA OBSERVACION MUY SINGULAR, que diò motivo à esta nueva invencion.

ADORNADA CON LAS NOTAS, y reflexiones necessarias, y dissueltas todas las dudas, que en semejante asserto se pueden ofrecer.

DANDO RAZON AL MISMO TIEMPO, de que este mismo methodo de amputacion se puede practicar tambien en el muslo, ò femor.

PROLOGO.

QUE la commemoracion, y descripcion de las observaciones, dignas de grande nota, aumenten la saludable Medicina, sin duda està bien assegurado con el comun parecer de grandes Medicos: y mas quando el celeberrimo Medico *Halense, el insigne Federico Hoffman*, establecedòr, y cabeza de la Medicina Racional en esta edad, no dudò decir, que *las observaciones sirven mas para el incremento, que*

todos

todos los discursos, y raciocinios: y los annales de las cosas passadas enseñan, que menospreciadas las historias, y experiencias de las enfermedades, los sublimes ingenios se han fingido hypothesis, opiniones, ò por mejor decirlo de una vez, monstruos de opiniones, que no solo eran vanos, dañosos, y agenos de lo cierto; sino que, si alguna vez querian aplicarse tales inventos, no se podia hacer sin la muerte del paciente. Por esto, pues, los Pròceres, Sabios, ò Magnates de la vida, y salud no pueden hacer otra cosa, ni mas util, ni mas excelente, que notar con un sumo cuidado, y diligencia las cosas, que les suceden en la curacion de las enfermedades, que, ò nunca se han visto, ò que rara vez se observan: explicando al mismo tiempo, si inventaron algun methodo particular, ò si saben que otros lo inventaron, y que aun no han salido à la luz publica; porque à la verdad, la Medicina crece con la experiencia, y con ella llega à mayor perfeccion: Y como esto sea cierto, me persuado à que yo no perderè el trabajo, ni el tiempo, si doy al publico una singular historia, dignissima de anotarse, y que juzgo que ninguno hasta aora la ha referido; siendo assumpto de ella un brazo destruido, y quemado de una triste, y pobre muger, y el methodo de amputarlo, que sucediò con el mas felìz acierto: Dios todo Poderoso sea mil veces alabado, pues sabe que mi fin no es el lucir, sino el desear que sirva de utilidad al Genero humano. *VALE.*

1 SIendo el principal assumpto de la Dissertacion presente el poner à la vista *un nuevo methodo, y razon de amputar los brazos*, parece que es conveniente el definir primero, què es lo que en general se entiende *por amputacion*? Por este vocablo, pues, se comprehende aquella accion, en que con destreza separa el Cirujano algun miembro del cuerpo, sean *artus*, ò extremidades corruptas, ò destruidas, para conservar la vida al doliente.

2 En las Escuelas Medicas, y Chirurgicas se entienden por *artus*, ò *extremidades* aquellas partes, que estando asidas, y naciendo del tronco, se hallan organizadas de huessos, ligamentos, musculos, nervios, arterias, venas, &c. vestidas, y cubiertas con pinguedo, y cutis, las quales se dividen en superiores, è inferiores. Las superiores son el humero, ò brazo, cubito, ò antebrazo, mano, y dedos, à lo que todo junto, con sola una palabra, se le denomina *Brazo*. Los inferiores se apellidan con el nombre *Pies*, y se componen de femor, pierna, y extremo pie, con sus dedos.

En-

3 Entre todas las curaciones que los Cirujanos administran, sin duda es una de las *mayores, y mas terribles* la de amputar, ò separar un miembro entero: viendose precisados à ello muchas veces con la esperanza de libertar al misero enfermo de la casi cierta muerte, que ò yà tiene cerca, ò no muy lexos de sì. Los principales generos de enfermedades, que precisan à practicar semejante methodo, son los siguientes: 1. en el grave *esphacelo*, quando no solamente destruye el cutis, pinguedo, musculos, vasos sanguineos, con arruinacion de los espiritus, sino que tambien toca, ò penetra à los mismos huessos. 2. En las *caries* que no ceden à otra ninguna curacion. 3. En la espina ventosa insanable, y especialmente quando ocupa las mismas articulaciones de los huessos, y que suele suceder con gran frequencia. 4. En los graves *magullamientos, y colisiones*, en que no solamente padecen las partes moles, sino que tambien llegan à contundirse igualmente los huessos. 5. Quando reciben grave lesion la arteria brachial, ò crural, y que por desgracia no se halla mas que un solo tronco, y que no se halla otro medio para detener el grave fluxo de sangre. 6. Finalmente quando por alguna grave *combustion*, ò llega el miembro à destruirse de el todo, ò à estado en que no solamente no puede servir, sino que de omitirla se sigue grave riesgo de la vida.

4 La amputacion de los artus mayores, femor, ò brazo, la practicaban los Antiguos *con mucho mayor peligro de la vida de como oy se perfecciona*; porque à la verdad ignoraban los utilissimos, y prestantissimos artificios para reprimir la sangre, que despues se han inventado: pues disecando, ò cortando con el escalpelo las partes blandas, hacian lo mismo en el huesso con el auxilio de la sierra; y tal vez solian amputar la extrema mano, ò pie, usando del escoplo, y mazo, (*a*) de lo que no pocas veces se concitaba un terrible fluxo de sangre, que para detenerle aplicaban algun medicamento adstringente, el cauterio ardiendo, hilas, cabezales, *funga lycoperdon*, y las faxas convenientes.

5 Estos remedios, que aplicaban para reprimir el fluxo de las graves arterias, las mas veces salian inutiles, y especialmente en la brachial, y crural: motivo por que en el acto de la operacion, ò poco tiempo despues, exhalaban la vida los miseros pacientes. Cuyas razones obligaron à que el insigne *Parèo*

Ddd (gran-

(*a*) Sicut in figuris apud Scultetum in Armament. Chirurg. videre licet Tab. mihi LIII.

(grande en ingenio , y en manos) inventasse un artificio con que despues de la amputacion se asiessen las arterias , mediante el auxilio de unas tenacitas , y se fuessen enlazando, y cosiendo con hilo , para conservar por este medio los espiritus vitales , y que el doliente no perdiesse las fuerzas , mediante lo qual por la mayor parte sanaban con felicidad. Omito aqui aquel instrumento , que para amputar los artus de un solo golpe inventò *Botalo*, Medico de Henrico III. Rey de Francia , no solo porque no està en uso, sino porque casi todos los mas clasicos Autores lo reprueban como nocivo , y sujeto à varias contingencias muy peligrosas.

6 Mucho mas felìz para este caso fue el hallazgo que inventò , ò descubriò *Morello* , tambien Cirujano Francès , pues segun varias sentencias , fue el primero que usò el *torcular* , que los Franceses llaman *tourniquet*, que como sagrada ancora , aplicado con cauta , y diligente razon , no solo comprime el tronco de la arteria brachial , y crural, sino que dà tiempo suficiente para que se puedan enlazar, segun el methodo de Parèo, (*a*) ò segun otra alguna razon ; facilitando tambien, que el miembro *detruncado* pueda comprimirse , y deligarse con la perfeccion necessaria. Este methodo de amputar los artus , aunque en sus principios fue algo rudo , con todo esso en nuestros dias se halla tan perfeccionado , que apenas podrà desperdiciarse alguna onza de sangre , ò poco mas , durante el tiempo de la operacion , conservandose egregiamente las fuerzas del enfermo , lo que ayuda à que la cura se promueva con mayor felicidad.

7 Siendo nuestro principal assumpto el tratar solamente de la amputacion del brazo , no me parece conveniente el repetir aqui *los diversos methodos de amputar las piernas , que tan prolixamente descrivieron yà otros Cirujanos* , y porque yà las toquè en la 2. Part. de las Instituciones Chirurgicas, cap. 35. Por todo lo qual , con toda la brevedad que me fuere possible tratarè solo del methodo que usan oy los mas prudentes Cirujanos en la amputacion de los brazos corruptos , observando en ella (como en las demàs operaciones) tres documentos muy principales : conviene à saber , 1. Què se debe hacer antes. 2. Què en en el acto. 3. Y què despues de la operacion. *Antes de llegar à instituir la misma operacion* se observarà con diligencia , si las fuerzas del paciente seràn suficientes à tolerarla , y con diligente cui-

(*a*) En mis Institut. Chir. hallaràs delineadas varias formas de torculos, y tenacitas, en las Tab. 3. 5. 6. y 14.

cuidado se tendrà prevenido con gran curiosidad todo el aparato necessario, entregandolo à personas idoneas, para que le aprompten quando se les pida: un ministro de confianza, para que sobstenga, y afirme el brazo enfermo por la parte superior, sin que le dexe libertad ninguna. Al doliente se le colocarà en medio del quarto, sentandole sobre una silla baxa, y se le darà algun trago de vino, agua de canela, ù otro licor corroborante. En este estado, se aplica al brazo el torcular que se quisiere elegir, y se irà comprimiendo blandamente hasta que debaxo de èl no se sienta yà ninguna pulsacion en la arteria brachial, y principalmente en el carpo, y cerca de èl. Despues se mandarà al ministro que sobstiene el brazo, que estendiendole, procure al mismo tiempo retraher àzia arriba, y àzia sì igualmente toda la porcion de cutis que le sea possible, y con una cinta de seda, hiladillo, ò lino, de un dedo de ancha, y algo mas de media vara de larga, se darà una, ù dos bueltas, y se sujetarà para que no descienda sobre aquella parte en que se debe introducir el hierro, anudandola con seguridad, para que con firmeza apriete la carne al mismo tiempo, y para que no pueda ceder al escalpelo.

8 Hecho esto, *ocuparà el Cirujano el lugar medio que se halla entre los pies del enfermo*, (a) y en el lugar yà designado en el brazo se harà *una seccion anular* en el cutis con el escalpelo menor; pero con la advertencia de cortar solamente à este al rededor, sin que de ningun modo se profunde à la carne. Despues se procura retraher aùn mas el cutis, y con el mismo escalpelo, ù otro mayor, y corvo, se cortaràn todas las carnes hasta el huesso con la misma orden, y cortado, y separado, ò como raìdo el periostio que le cubre, se meterà entre la llaga un paño de lino, media vara de largo, y seis, ù ocho dedos de ancho, y que longitudinalmente tenga una fisura hasta algo mas de su mitad, con la qual se cubriràn las carnes superiores cortadas, y se retraheràn àzia arriba por el ministro que sobstiene

 el

(a) ,, Garengeot en su Tom. 3. de Operaciones, cap. de la amputacion del humero, y cubito, manda (contra la sentencia de muchissimos ,, Autores) que el Cirujano en esta operacion debe ocupar la parte exterior, ,, y lateral del brazo leso; pero à la verdad èl no dà razon alguna para ello, ,, è interin que no la dè, tengo por mas conveniente el que se siga en esto el ,, methodo de los antiguos; porque ademàs de ser mas commodo, yo mismo lo he practicado, y he visto practicar mil veces, y siempre con mucha felicidad.

el brazo por aquella parte, ò por otro que se halle cercano: pues por este medio, no solo se escusa el lastimarlas, sino que tambien queda lugar mas ancho para que entre, y juegue la sierra con entera libertad. Puesta yà sobre la parte, se procura mover con aquel tiento, que los practicos saben hacer mejor que explicar. Tambien se dà por supuesto, que otro ministro tendrà firme, y estendido el brazo por su parte extrema mientras durare la amputacion.

9 Hecha yà la amputacion, el principal cuidado del Cirujano es el reprimir el fluxo de sangre, è instituir en el tronco del miembro una muy apta deligacion: Antes de aora (como yà se ha dicho) intentaban lo primero con medicamentos adstringentes, ò con el hierro caliente; pero à la verdad, el dia de oy, yà todos los prudentes se abstienen de semejante methodo, y con especialidad en el humero, y femor; parte porque para el enfermo es mas horrenda, y cruel; y parte porque se ha observado que es menos seguro, y menos cierto. Porque ciertamente, no rara vez sucede, que las costras, ò escaras que se inducieron en las arterias para cerrarlas, dentro de algunos dias se apartan de improviso, y al punto sobreviene *emorragia* muy horrenda. Para evitar, pues, todos estos peligros, è inconvenientes, inventò, y eligiò el ingenioso Parèo aquellos generos de *tenacitas*, que mudadas en algo su construccion, se usa de ellas al presente: pues relaxando, ò afloxando un poco el torcular, al punto (por el torrente de sangre) se conoce bien donde estàn las bocas de las arterias, que tal vez suele ser una, dos, tres, ò mas las que necessitan de preciso enlace. Reconocidas yà, se buelve à comprimir el torcular lo que se tiene por suficiente: y la mayor de ellas (que por lo regular se halla siempre situada en el lado interior del brazo) se procura asir blandamente con la tenacita, y se tirarà con suavidad lo que baste para poder enlazarla con seguridad con el hilo, ò torzal, que està como rodeado à la tenaza: y si se reconocieren otros vasos algo grandes, se harà con ellos lo mismo. Si la tenaza estuviere perforada, ò tal vez aunque no lo estè, no serà superfluo, si con una aguja corba mediana se passan dos hilos por la arteria misma, algo mas abaxo del enlace primero, y se asseguran con los convenientes nudos, despues de haverla circundado una, ò mas veces. Ay algunos que con una aguja corba algo mayor, enebrada con hilo fuerte encerado, la passan dos veces por aquellas carnes que estàn arrimadas, y conjuntas à la arteria, para que quedando

esta

esta en medio de ellas, pueda constringirse con mayor seguridad, y no aya el peligro de que se dislacere; cuyo methodo no sin razon le siguen, y aprueban no pocos Modernos, diciendo, que si el hilo toca immediatamente à la arteria, puede tal vez cortarla con facilidad, mediante la compresion, lo que se evitarà, quedando acompañada de suficiente cantidad de carne; pero en todo caso, importa mucho el que los nudos queden ajustados.

10 Finalmente, la deligacion se perfeccionarà, lo primero, baxando la carne, y cutis, procurando quanto sea posible el cubrir el huesso, y luego se aplicaràn sobre toda la llaga hilas secas, ò humedecidas con *alchol de vino*, ò con *aceyte de therbentina* tibio: sobre ellas se aplicarà una conveniente porcion del hongo llamado Licoperdon, y un parche de qualquier emplastro, ò unguento glutinoso, cortado en forma de Cruz de Malta, adaptado à la magnitud de la parte: sobre èl otro cabezal de la misma figura, y luego otro cabèzal doble, y quadrado: y finalmente tres cabezales angostos, y largos, sueltos, ò dando alguna puntada en medio de ellos, haciendo que tomen forma de estrella, que por esso se apellidan *cabezales estrellados*, y todo se assegurarà, y deligarà con idonea faxa, segun el methodo descripto en nuestras Instituciones Chirurgicas, Part. 2. cap. 34.

11 El insigne *Dranio*, ò *Le Drand*, cèlebre Cirujano Parisiense, describe un nuevo methodo, nunca visto hasta aqui, *de amputar el brazo por la misma coyuntura del humero, y escapula*, cuya operacion solo debe practicarse, quando por algun gravissimo golpe externo, ò por enfermedad interna llega casi del todo à perder su estructura, y uso aquella parte, que en las Escuelas Chirurgicas se llama *extremo superior*, *y cabeza del humero*: pero porque esto no coincide mucho con lo que proponemos en la presente *Dissertacion*, tenemos por bien el insinuarla solamente, remitiendo al Lector à nuestras Instituciones Chirurgicas, Part. 2. cap. 37. donde la describimos con la debida prolixidad: En cuyo supuesto voy à dàr principio à toda la historia, que fue causa de la nueva operacion, y de todo el presente escrito.

12 En el Pueblo de *Vvalbeca*, distante una milla Germanica de Helmstad, à los 6. de Octubre de 1737. se hallaba cerca del fuego, cuidando de la comida, una muger de edad de 40. años, quien de improviso fue insultada de un accidente, que en un todo le privò el sentido, y cayò con tal infelicidad, que *todo el brazo derecho*, (sin quedarle arbitrio) *lo metiò en el fuego*. Por

for-

fortuna, despues de algun tiempo llegaron gentes, que al vèr tan horrendo espectaculo se conturbaron, como es natural; pero bolviendo sobre sì, hallaron que la triste estaba sin ningun sentido, ni movimiento, y casi muerta: Al punto la apartaron del fuego; pero yà este havia consumido el brazo desde los dedos casi, hasta la axila, sin perdonar los huessos: al mismo tiempo consumiò tambien gran parte del cutis del pecho, en el lado diestro, segun que con mucha claridad se demuestra en las figuras 1. y 2. de la adjunta Tabla.

13 Con las voces, y movimientos de los circunstantes, y con las cosas espirituosas que le aplicaron, bolviò en sì despues de mucho tiempo, y luego que llegò el Barbero, ò Bañador del Pueblo, al punto le aplicò varios unguentos, y emplastros de los que se suelen aplicar en las combustiones, trabajando (aunque sin conocimiento) en vèr si podia conservar el brazo. Ocho dias se mantuvo con este genero de cura, al cabo de los quales imploraron el auxilio de los Cirujanos de esta Ciudad, è informado de caso tan lastimoso, hice que por caridad fueran à reconocerlo dos discipulos de mi satisfaccion, que bueltos, me informaron de èl con gran exactitud: y movido del mismo zelo, me previne de todo lo que tuve por necessario, y me puse en camino para visitarla, en compañia de mi amado hijo.

14 Luego que lleguè, reconocì que todos los dedos, mano, cubito, y humero, hasta dos dedos transversos mas abaxo de su cabeza, estaban secos, y destruìdos totalmente: (Vease la fig. 1. desde la A. à la B, y CC.) del mismo modo se mostraban desnudos los huessos, y adheridos à ellos algunas reliquias de los musculos, pero sin jugo, nigricantes, y aridos, à semejanza de las carnes secadas, ò curadas al humo, y tan exhaustos de sangre, que aunque cortè algunos con el escalpelo, no solo no saliò nada de ellos, sino que tambien estaban privados en un todo de sentido, y movimiento: los ligamentos de las articulaciones de la misma suerte, se hallaba consumida gran parte de ellos por la voracidad del fuego, y apenas podian tener *coligados* los huessos. Vease en la figur. 1. que representa la parte anterior del brazo, y en la figur. 2. la parte posterior: desde la A. à la B, y D. no se reconocia ningun sentido, ningun movimiento, ni menos pulsacion de ninguna arteria: La progression del fuego ascendiò, y prosiguiò mas adelante, como en la figur. 1. lo denota desde la B, y D, hasta las dos CC, donde faltaba una grande porcion de cutis de los musculos pectorales, deltoydes, cugullar, y

otros

otros que ocupan aquellos lugares, en que sus tegumentos estaban consumidos, y desnudas las partes musculosas, se presentaban à la vista: porque entonces yà la escara, ò costra combusta se iba separando por sì misma; y en lo que se mostraba rubicundo se percebia un agudissimo sentido, y al mas minimo contacto se le concitaban acerbissimos dolores, los que denotaban muy bien el que alli aùn se conservaba la vida. Todos los curiosos que se hallaron presentes examinaron, y se certificaron, de que desde la letra A. hasta la B, y D. toda estaba destruìda, y muerta, y unanimes con la verdad, y mi sentir, ninguno puso duda en que no havia otro auxilio, que el terrible, y miserable de la *amputacion.*

15 Pero à la verdad, *no eran pequeñas las dificultades que se ofrecian acerca de la misma amputacion*: porque el torcular no se podia acomodar en el sitio conveniente, debaxo de la axila, como se pone en las demàs amputaciones; pues hallandose desnuda toda la carne, que denotan las letras B. CC. D, y con agudissimo sentido, al mas ligero contacto sentia, como se ha dicho, tan atrocissimos dolores, que en un todo impossibilitaban su aplicacion. Demàs de esto, faltando el auxilio del torcular, se podia temer, (y no sin gran motivo) que durante el tiempo de la operacion, se concitasse algun funesto fluxo de sangre de la arteria brachial; mayormente porque la enferma, con la diuturnidad del mal, poco, y ruin alimento, (porque era muy pobre) se hallaba con mucha debilidad: llegabase à esto tambien la falta de remedios corroborantes, con que poderla socorrer en qualquier lance.

16 Siendo cierto, que por las causas referidas *no se podia perfeccionar la amputacion, segun el methodo que se acostumbra,* y considerando que sin ella era forzoso que pereciera la misera paciente, me ocurriò que serìa muy util, el que sin aplicar el torculo, se introduxesse una aguja grande con hilo doble, robusto, y encerado (Vease la fig. 3.) por la carne que aùn havia quedado en el brazo, entre la cabeza del huesso humero, y la arteria brachial, haciendo la perforacion, y passando el hilo en el mismo lugar que denota la letra D. fig. 1. con el qual se circundasse junto con la arteria la carne que alli reservò el fuego, y el cutis tostado, y endurecido: todo lo qual se constringiesse bien, y se asseguras-se con nudo fuerte, del mismo modo que se suele hacer quando se practica la amputacion del brazo por la misma coyuntura del humero, y escapula. Despues de esta diligencia tan necesaria

cessaria, tambien propuse, que con idoneo escalpelo se cortasse la carne circularmente mas abaxo de la ligadura, como se acostumbra en las demàs amputaciones de los artus; que el huesso se cortasse con la sierra; y finalmente, que la deligacion se instituyesse con el mismo methodo que se observa quando la separacion del brazo se hace por la misma articulacion del humero, y escapula. Este consejo, como yà insinuè, fue aplaudido por algunos Professores que se hallaron presentes, y por gran numero de estudiosos, habiles en Medicina, y Cirugìa, que à la novedad de que yo iba concurrieron muy gustosos, y al punto se previnieron todos los instrumentos, y aparato que se considerò necessario.

17 Omitiendo, pues, el torcular, y teniendo un ministro assegurada la paciente cerca de la cabeza, y otro que estendia, y afirmaba el brazo, introducì la aguja larga, y corba yà citada, junto con el hilo fuerte doble, y encerado, por la carne que se demuestra junto à la let. D. en la fig. 1. muy arrimada al huesso, y con èl circundè, y asseguré con nudo firme toda aquella carne, junta con el tronco de la arteria. Despues con un idoneo escalpelo, mas abaxo de la ligadura cortè circularmente todas las carnes, y el periostio, hasta el huesso, y este con el auxilio de la sierra hice lo mismo. *De suerte por este methodo se hizo toda la amputacion casi como en compendio, sin ninguna notable profusion de sangre: sin torcular, porque no fue necessario: sin las tenacitas, que suelen ser necessarias para asir, tirar, y enlazar las arterias: sin aplicacion de medicamentos estipticos, ni menos el auxilio del hierro caliente*: solo se aplicò sobre el tronco (segun la costumbre) hilas secas, parches, y cabezales gruessos, apropiados à tal parte. Despues con una faxa muy larga se hizo la deligacion artificiosa, que explicamos en nuestro Tratado de ellas.

18 En lo restante de la curacion solo se usó de los balsamicos, deligandola muy rara vez: y no sobreviniendo ningun symptoma, se adelantaba casi como de milagro. Ocho dias despues, haciendo la tercera deligacion, se hallò suelto el hilo que ligò la arteria, haviendose separado espontaneamente, sin que se suscitasse la menor efusion de sangre: internamente solo se usó de la simiente del hinojo, ò *feniculo aquatico, ò equino*, la qual està muy en uso en estas tierras, por las maravillosas virtudes que contiene para la curacion de las graves ulceras, y heridas externas. Esta planta es el Phellandrium I. de Boerh: se le encargò

que

que observasse dieta, lo que no se consiguiò con dificultad, porque verdaderamente no era mucha la abundancia, como yà se dixo. Con esta razon de cura, en el discurso de pocas semanas se aglutinò la amplissima llaga, que denotan las letras C,BB,D, lograndose todo con suma perfeccion. El residuo, ò pequeño tronco del humero, se uniò con el pecho de tal suerte, que apenas se podia percebir ningun vestigio de èl: Por lo demàs, la muger vive hasta el dia presente; y à excepcion de este defecto, en lo restante se halla bien.

19 Despues de haver descripto esta triste historia del brazo quemado, y el methodo de amputacion que se observò en èl, me parece que serà muy del caso inquirir mas latamente los usos, y comodidades de esta nueva amputacion: Veamos, y examinemos, pues, en què casos se pueda aplicar felizmente, y si se pueda anteponer, ò à lo menos igualar con los demàs methodos; no sea que nos objeten, que solo fue conveniente en este: y que ocurriendo el mismo, rara vez digan tambien, que no es de gran momento, y que en otros casos es del todo inutil.

20 Pero hablando ingenuamente, à mì me parece que qualquiera verà, que se debe anteponer à todos los demàs methodos, si acontecen semejantes combustiones en el brazo, con las circunstancias que se describen en el Num. 14. y siguientes; y que deben sacar de toda duda aùn al ingenio mas escrupuloso: pues es cierto que los Cirujanos que siguen los Exercitos, y que han visto graves incendios, y los daños que de alli resultan, no ignoraràn que no son tan infrequentes estas combustiones. Demàs de esto, aunque esta amputacion fuesse util solamente en estos casos, no me parece à mì que se debia menospreciar, quando tanto en la Medicina, quanto en la Cirugìa, ay muchos methodos de curacion, que solamente se pueden aplicar à ciertas enfermedades, que acaecen rara vez; y con todo esso se juzgan dignas de anotacion para el uso de los venideros, y para que si otra vez ocurren sepan como deben tratarse: que esto produce una grande utilidad al genero humano, lo prueba egregiamente el modernissimo Medico Italiano *Ant. Pujatus*, en la Prefaccion que hizo à sus Observaciones raras, que se publicaron en Venecia el año de 1737. en 8.

21 No solamente se debe tener por util en solas las combustiones, (como en nuestro caso sucediò con felicidad) sino que tambien puede ser muy egregio auxilio en otros muchos

conviene à saber, *quando por alguna violencia externa*, v. g. alguna rueda de Molino, ù otra qualquiera grande maquina *llega à ofender el brazo cerca de sus partes superiores, concitando grave colision, y conminucion, desnudandolas del cutis que las viste*; por cuya causa, y otras que pueden acompañarle, se hace casi imposible la aplicacion del torcular: en cuyos casos, no pudiendose conservar el brazo por ningun medio, es necessario instituir la amputacion, segun las leyes descriptas en los Numer. 16. y 17. practicandola lo mas optimamente que sea possible.

22 Del mismo modo creo que no serà disparate el persuadir, que con este methodo *se pueden hacer otras muchas amputaciones del brazo, ò humero*, y especialmente quando es preciso *resecar* el miembro por la parte algo mas alta, ò mas cercana à la articulacion, y omitiendo el torcular: porque entonces, colocando al enfermo en conveniente lugar, y passando la aguja, è hilo insinuados (muy poco mas arriba de donde se ha de amputar) por entre la carne, y huesso, y lo mas arrimado à èl que sea possible, como se hizo en nuestra enferma: y quitando la aguja, se constringiràn los hilos, y se les daràn nudos seguros sobre el cutis de la parte interna del brazo: Despues, en el lugar elegido se cortaràn las carnes con idoneo escalpelo, hasta el periostio, y huesso, y este con la sierra, segun se acostumbra. Muchas utilidades, y todas de gran momento, trae consigo esta nueva razon de cura: pues en ella se puede omitir el torcular, cuya aplicacion siempre es muy larga, y muy molesta à los pacientes en el acto de la operacion, y aùn tambien se les hace muy terrible: ligando, ò enlazando la arteria antes de cortar las carnes, enteramente se prohibe el fluxo de sangre: demàs de esto, todo el negocio de la amputacion con este methodo, se hace mas breve, mas seguro, y con menos dificultades, que con los otros que yà estàn recibidos; porque en estos, ò en el que oy se practica, despues de la amputacion del miembro viciado, siempre es necessario relaxar un poco el tornillo, para investigar, y explorar la arteria, asirla con las tenacitas, y ligarla, ò tal vez passarla con las agujas, y circundarla con el hilo, lo que muchas veces se hace dificilmente, y en que es forzoso el consumir no poco tiempo. Algunas veces sucede tambien el que las agujas, è hilos suelen *ladearse*, afloxarse, ò moverse, y creyendo que la arteria queda ligada, sucede lo contrario, ò lo queda tan levemente, que à muy breve tiempo de la deligacion, ò en el

acto

acto de ella misma, y en especial si es muy fuerte el movimiento de la sangre, apartando la ligadura del vaso, de nuevo sobreviene una peligrosissima efusion, en que es forzoso el remover todas las faxas, cabezales, hilas, y demàs aparato, que yà estaba colocado: à las veces tambien suele cortar à la arteria el hilo con que està circundada, y constriñida, si no toda, à lo menos alguna parte de ella misma; por lo que en uno, y otro caso es preciso, que se concite gran pèrdida de sangre. Todos estos peligros se evitan con nuestro methodo, porque la arteria queda circundada de mucha carne, enlazada, ò ligada igualmente con ella, y casi embuelta en su centro, y defendida egregiamente, para que con facilicidad no la pueda cortar el hilo. De este modo se evita tambien lo que proponen algunos Modernos; esto es, que despues de hecha la amputacion se passe dos veces una aguja corba mediana, con hilo encerado, al rededor de las carnes, donde se contiene la arteria, para que colocada esta en medio de ellas, pueda constriñirse con firmeza, y los nudos queden bien assegurados; pero à la verdad, este modo de operar no dexa de ser bastantemente *laborioso.*

23 Si con atencion madura reflexionamos sobre esta nueva operacion, hallarèmos, *que no se reduce solo à los terminos de la amputacion*, sino que tambien puede ser muy util, y de gran momento en varias heridas, y percusiones de la arteria brachial, donde igualmente se halla en el huesso grave conminucion, colision, ò que del todo està apartado, ò impossibitado de curarse: porque entonces, sin duda, serà de grande auxilio el perforar la carne con la aguja grande, è hilo, y ligar, y constriñir la arteria por este medio, como el mas cierto, breve, y menos prollxo para remediar, y prohibir el forzoso fluxo de sangre. Quando por desgracia se llevare la mayor parte de un brazo alguna vala grande de artillerìa, ò que el huesso del humero, junto con la arteria brachial, estàn muy dislacerados, de lo que es forzoso que se concite enorme fluxo de sangre, con sumo peligro de la vida; entonces, si el Cirujano se hallare presente, la primer diligencia serà comprimir con la mayor fuerza la arteria contra el huesso, con el auxilio de el dedo, y si huviere donde, se aplicarà el torcular: despues, dos polices mas arriba de donde està la herida se passarà la aguja grande, con hilo fuerte encerado, redondo, ò plano, y circundando todo lo que contiene, se assegura con firmes nudos, dados àcia la parte interior, sobre la misma arteria brachial,

como se hizo en nuestra enferma, y como se manifiesta en la figura 1. Si por fortuna se hallaren prominentes algunas espinas, grandes asperezas, ò esquirlas del huesso; estas, ò se cortaràn con la sierra, ò con la tenaza fuerte, y aguda, y las carnes desiguales, y laceradas se harà lo mismo con idoneo escalpelo: y finalmente el tronco del brazo se deligarà con el cuidado, y methodo que tenemos dicho.

24 Si alguna vala de plomo menor, disparada por arma de fuego, v. g. *pistola*, *fusil*, *mosquete*, *&c.* rompiere la dicha arteria brachial, con daño del huesso del humero, ò sin èl, ò bien que à un mismo tiempo estàn passadas ambas partes, y que de ningun modo ay arbitrio para poder conservar el brazo, entonces tambien debe instituirse el enlace, y deligacion propuesta, ligando el vaso algo mas arriba de la herida. La misma razon de cura se observarà en las demàs heridas de esta arteria, concitadas con arma *cortante*, *punzante*, *&c.* y mayormente quando en la tardanza ay peligro, ò quando el brazo estuviere yà *nekrosin*; esto es, *mortificado*: porque à la verdad, en semejantes casos quien serà el que no lo tenga por muy util? Tambien imagino que serà de muchissima utilidad, si los Cirujanos de las Armadas, entre los demàs instrumentos, vàn prevenidos de algun numero de estas agujas, porque sin duda en muchos casos podràn libertar de la muerte à infinitos heridos, que por el grave fluxo peligrarian. Porque aunque el torcular es una maquina utilissima, tal vez no havrà quedado lugar donde colocarle, y acaeciendo muchas heridas à un tiempo, (lo que no dudo sucede en las batallas) es muy contingente el que no baste el numero de los que se llevan de prevencion, ò que tal vez no se halle ninguno.

25 Del mismo modo no se me ofrece duda en assegurar, el que con esta razon de cura se pueden socorrer maravillosamente las *aneurismas verdaderas*, ò *espurias*, que se concitan, y existen en la parte superior de la arteria brachial, y mayormente si se juzga que el brazo no se puede conservar por otro ningun medio. Si la operacion se instituyere segun las reglas de este methodo, y la arteria se liga dos dedos, ò dos polices mas arriba de su lesion, entonces no es necessario (como se acostumbra en los otros methodos) el poner primero el torcular en el brazo leso: despues cortar el cutis, y carne longitudinalmente: despues la molesta, y dudosa investigacion, y hallazgo de la arteria, la que no se puede lograr sin muchas dificul-

cultades, y grandes dolores las mas veces. Añadese, el que en un lugar sanguinolento, y obscuro, tal vez por asir, ò ligar la arteria, se ligue un nervio, ò vena en lugar de la arteria, y que esta se quede libre: todo lo qual puede suceder, y mayormente en los que no se hallan muy exercitados.

26 No pocas veces sucede (como muchos Autores han notado) *el que las arterias se podrecen por varias causas, tanto en las llagas, y heridas, quanto en las aneurismas*: y yo mismo lo he observado, que ligadas con el methodo comun, muy facilmente se concita *blandura, y putrefaccion*; ò porque la misma arteria se corta con el hilo, ò porque prorrumpe por el grande impetu de la sangre: en cuyos casos no pocas veces se concitan mortales fluxos de cruor, lo que apenas puede suceder, ni temerse, observando nuestro methodo. Pero no obstante, siempre se debe preferir el enlace de la arteria brachial, à la amputacion de èl, pues por medio de aquella se consigue, y se puede conseguir no pocas veces el conservar el brazo, segun yà tenemos advertido en el Comp. Anat. Part. 2. Not. *66*. en las Instituciones Chirurgicas, y otras partes. Finalmente, si la lesion de la arteria fuere tan grave, en que es forzoso el instituir la amputacion del brazo, entonces no solo no dudarìa, sino que persuadirìa à los demàs, el que entre los otros methodos se eligiesse el nuestro, como mas prompto, mas commodo, y mucho mas seguro.

27 Nuestro artificio de ligar la arteria, y de precaver el fluxo de sangre que llevamos expuesto, no solo no debe ceder al alabadissimo invento del torcular de *Morelli*, sino que antes bien no dudamos (como yà se ha dicho) el que le debe preferir; y es muy claro el que las mas veces podemos en un todo carecer de èl: porque à la verdad, si el torcular se omite, la operacion se puede perfeccionar con mayor celeridad, porque su aplicacion requiere largo espacio de tiempo: y al contrario, nuestro methodo es simplicissimo, y sin necessidad de grande aparato de instrumentos; y se hace mas recomendable, por su egregia celeridad, como lo enseña, y demuestra la historia arriba referida, en donde no haviendo sitio para que se fixasse el torcular, si no huvieramos recurrido al primero, como à una ancora sagrada, es muy seguro que no se huviera podido libertar la paciente, ò à lo menos serìa mas peligroso, y mas dudoso el sucesso.

28 Pero veo que se me puede objetar, que no siempre

en el brazo ay una sola arteria grande, sino que antes bien muchas veces ay dos; y como con nuestro methodo se liga solamente una, es muy claro, que despues de la seccion puede concitar un grave fluxo de sangre, lo que no se puede temer con los demàs methodos hasta aqui usados. A lo que respondo en primer lugar, que no siempre ay dos arterias en el brazo, y especialmente àcia su parte superior; y asi, no haviendo mas que una, se queda siempre en salvo nuestra razon de cura; porque à la verdad, quando el tronco de la arteria llega à dividirse en dos ramos, las mas veces sucede cerca de la parte media, ò inferior del brazo. Demàs de esto, quando el Cirujano se pone à practicar semejante operacion, siempre debe estàr prevenido de alguna, ò algunas tenacitas, y agujas corbas, enebradas con hilo fuerte, para que si de la otra arteria se suscitare efusion, pueda promptamente asirla, y enlazarla, segun se acostumbra; ni la sangre que se desperdicia interin puede ser en gran copia, porque mandando à un ministro que junto à la axila comprima bien el tronco de la arteria con el dedo police, y haciendo este casi el mismo oficio que el torcular, es sin duda que muy facilmente se puede suprimir.

29 Antes de poner fin à nuestra Dissertacion, es muy conveniente que allanemos, y declaremos otra question, que puede ser de no poca importancia. *Utrum*: Si haviendo de ligarse la arteria brachial, segun nuestro methodo propuesto, y que aun se halla cubierta con el cutis; si este se debe ligar junto con la carne, y arteria, ò si primero se debe abrir, ò hacer incision longitudinal, segun se acostumbra. Ay algunos, que por la constriccion temen que se conciten, ò sobrevengan graves inflamaciones, dolores, y otros males: Pero à la verdad, yo juzgo, y casi tengo por cierto, que de aqui nunca se concitaràn graves symptomas: Esto se confirma, ò prueba, en que los graves tumores, ò tuberculos que se suscitan en todas las otras ligaduras, estos por la mayor parte se dissuelven sin que vengan graves males, y especialmente en aquella parte del cutis, que està constriñido con el hilo. Esfuerzo, y confirmo mas esta razon: Aunque se liguen los grandes nervios del brazo, que estàn muy juntos, ò arrimados à la arteria brachial, y que en nuestra enferma sin duda se constringieron juntos con la carne vecina; con todo esso, no sobrevino ningun symptoma, nuevos dolores, ni otra cosa alguna que antes no huviesse. Pero no obstante quiero hacer alguna exploracion de lo que tal

vez

vez se puede experimentar con las Observaciones futuras. Si por suerte, contra toda esperanza, y opinion se temiere, que por estàr el cutis constriñido por la ligadura, se concitaràn, ò sobrevendràn graves daños; entonces, para evitarlos, *al yà propuesto se podrà añadir nuevo artificio*; conviene à saber: Antes que el hilo llegue à constringirse desde la una pequeña heridilla de la aguja, hasta la otra contrapuesta, que en la figura 1. se denotan desde la B. à la D, y estandose aùn metida la aguja, muy cautamente se cortarà con el escalpelo solo el cutis por transverso; y quitada yà la aguja se constringirà el hilo, y se afirmarà con nudos: despues se llenarà de hilas la llaga, y con cabezales, y faxas idoneas se harà la conveniente deligacion.

30 Finalmente, el presente caso, que diò assumpto à nuestra Dissertacion, no dudo que serà de gran momento à la Cirugìa; pues haviendose ligado, y constringido los grandes nervios del brazo, que estàn colocados en la figura 1. letra D, por donde entrò la aguja, por esto no obstante no se concitò ningun grave symptoma. Y por esto mismo es vano, y despreciable el precepto de aquellos, que mandan, que quando en las amputaciones se ligan las arterias, se procuren apartar, y desviar primero los nervios, (*a*) alegando que assi se evita el que sobrevenga, ni rigor, ò spasmo, ni convulsion por haverlos ligado.

31 Por ultimo, tengo por bien el amonestar, que de la misma suerte que considero utilissima esta doctrina en la amputacion del brazo, ò en las graves lesiones de la arteria brachial, (segun hasta aqui se ha expuesto) del mismo modo la tengo tambien por conveniente *en varias lesiones del femor, y de su misma arteria femoral*, mayormente quando se requiere, ò es precisa la amputacion; en cuyo caso sin duda se puede aplicar con felìz sucesso. Aùn quando por temor de no ligar los nervios se ofreciera alguna duda, esta se puede desvanecer totalmente, pues aqui no milita la misma razon que en el brazo, porque los nervios del *gran piè* distan mucho de la arteria femoral, pues esta se dirige, ò desciende por la parte anterior, y aquellos por la parte posterior. Esto ultimo se podrà confirmar con los experimentos, y observaciones, que quisieren hacer los Cirujanos de las Armadas, y en los Hospitales de grandes Ciudades, donde no faltan grande numero de dolientes, en que son precisas las amputaciones, y mas aventurandose muy poco, ò nada en ex-

pe-

(*a*) Ut Dionis. in Operat. Chirurg. pag. mihi 618.

perimentar este nuevo methodo. Entre tanto encargo con el mayor encarecimiento que puedo, que todos los que se resolvieren à poner en practica esta doctrina, yà sea en el brazo, yà en el femor, el que procuren con la mayor diligencia, y cautela el explorar, y reconocer bien, con la mayor seguridad, el proprio, y verdadero sitio de las arterias mayores.

31 Juzgo que el methodo de amputar, que he explicado en la presente Dissertacion, se ha demonstrado utilissimo: y aunque en esta misma hemos multiplicado algunas repeticiones, està tan lexos el que esta multiplicacion sea inutil, ò dañosa, que antes bien merece ser encomendada en las mas dificiles operaciones Chirurgicas, porque en estas nunca sobran las advertencias, ò cautelas.

COROLARIO.

1. *La Cirugìa mas consta de razon, que de experiencia.*

2. *Toda la Cirugìa es mechanica.*

3. *La Cirugìa es la parte mas antigua de la Medicina.*

4. *Luego la Medicina mechanica, que oy se tiene por moderna, es antiquissima.*

FIN.

IN-

INDICE
DE LAS COSAS MAS NOTABLES DE ESTE TOMO SEGUNDO.

A

ATheroma, pag. 84.
Abcessos, su incision, ò abertura, p. 80.
Amputacion de los dedos corruptos, preternaturales, ò superfluos, p. 95.
Apartamiento, ò division de los dedos, quando estàn unidos, juntos, ò coherentes, pag. 94.
Aneurisma, pag. 29.
Acupuntura, ò punzadas con la aguja de los Chineses, ò Japoneses, pagin. 67.
Aplicacion, y uso medicinal de las cantaridas, y vexicatorios, p. 71.
Accidentes, ò symptomas de las sangrias, pag. 20.
Adustion, ò quemadura del cuerpo, mediante la moxa, pag. 78.
Amputacion de los dedos corruptos, ò muertos, pag. 96.
Amputacion de la mano, brazo, y humero, pag. 100.
Amputacion de los pies, tibias, ò piernas, pag. 111.
Amputacion del femor, pag. 116.
Amputacion del humero por la misma articulacion con la escapula, pag. 119.
Arteriotomia en las temporas, ò sienes, pag. 128.
Albugine, leucomate, nebula, nubecula, y maculas de la cornea, pagin. 244.
Anciloblepharo, concrecion, ò union de las palpebras, pag. 157.
Agujas, còmo se deben sacar de las fauces, pag. 348.
Artificios para extraher las cosas estrañas, p. 90.

B

BRonchotomia, pag. 358.
Brazo. Vide *Amputacion* de la mano, y humero, pag. 100. Nuevo methodo de amputarle, pag. 391.
Bronchocele, pag. 360.

C

CAuterios, ò herramientas calientes, pag. 76.
Causticos medicamentos, pag. 79.
Cauterio, ò fuente en la sutura coronal, pag. 126.
Carnosidades, ò tuberculos que nacen entre los ojos, y las palpebras, pag. 161.
Cataracta, pag. 213.
Caìda, ò desliz del ojo, pag. 254.
Cancro del ojo, ibidem.
Corrosivos medicamentos, pag. 79.

Craneo, su perforacion por la trepanacion, ò terebracion, pagin. 113.
Carcinoma de la boca, pag. 305.
Calculo, ò tumor que nace debaxo de la lengua, pag. 328.
Carcinoma, ò cancro de las mamas, pagin. 375.
Concrecion. Vide *Ancilobleph aro*.

D

DOlor de dientes, pag. 314. Còmo se cura con el auxilio de las manos, idem.
Dientes negros, è impuros, p. 310. Còmo se deben limpiar, idem. Gastados, pag. 313.
Dureza de las glandulas maxilares, pag. 342. Còmo se debe quitar, idem.
Dorso encorbado, pag. 389.
Distichiasi, pag. 105.

E

EQuimosis, pag. 20.
Encantide, pag. 161.
Epiphora, pag. 178.
Ectropio, pag. 160.
Extrabismo, pag. 259.
Extraccion de los dientes, pag. 315.
Encìas, còmo se deben abrir, pagin. 320.
Epulides, pag. 322.
Escarificacion de las tonsilas, pagin. 337.
Encorbada cervìz, pag. 351.
Encorbado dorso, pag. 389.
Esternon huesso, còmo se perfore, pag. 387.

F

FOramen de las orejas, pag. 228.
Foramen de las narices, pag. 389.
Foramen desde las narices al paladar, pag. 334. Còmo se debe curar, ibidem.
Fistula lacrimal, pag. 182.
Frenillo de la lengua, pag. 326. Còmo se corte, idem.
Fisuras, pag. 370.

G

GEringatorios, pag. 74.
Glaucoma, pag. 281.
Glandulas maxilares, pag. 342.
Gangrena, pag. 21.
Garengeot exorta à los Cirujanos al estudio de las enfermedades de los ojos, pero con todo esso omite muchas, y no las menos graves, pag. 213.

H

HIdrocephalo, pag. 131.
Hipersarcosi, pag. 165.
Hipopio, pag. 250.
Huessecillos de animales, de péces, y ciruelas, còmo se deben sacar de la fauces, pag. 384.

I

INoculacion de las viruelas, pag. 54.
Incision, idem.

Inyecciones, pag. 74.
Incision de los abscessos, pag. 80.
Instrumentos para ayudar el oìdo, pag. 266.
Incision de los dientes, pag. 317.

L

L*Esion* de algun nervio, pag. 22. De las arterias, pag. 24.
Leucomate, pag. 244.
Labios leporinos, pag. 293.
Lengua, còmo se debe deprimir, pagin. 352. Còmo se debe cortar el frenillo, p. 326. Su scirro, p. 330.
Laringotomia, pag. 353.
Lagophtalmo, pag. 166.

M

M*Ano*, su amputacion, pag. 100.
Miembro viril, su sangría, pag. 19.
Moxa, pag. 78.
Maternos nevos, pag. 82.
Maculas de la cornea, pag. 244.
Mandibulas, su apercion, pag. 308.
Meliceridés, pag. 84.

N

N*Arices*, su Polypo, pagin. 269. Còmo se deben resarcir, pag. 288. Còmo se deben abrir sus foramenes, pag. 289.
Nebula, pag. 294.
Nubecula, idem.
Nervio, su lesion, pag. 22.

O

O*JO*, su sangria, pag. 16. Còmo se deben sacar de èl las cosas estrañas, p. 146. Còmo se deben arrancar los pelos, pag. 155.
Ojos artificiales, p. 158. nimiamente grandes, p. 254.
Orejas, sus foramenes, pag. 268.
Ozena, pag. 284.

P

P*Alpebras* relaxadas, p. 152. Sus berrugas, pag. 151. Sus tuberculos, pag. 148.
Parulides, pag. 223.
Perforacion del craneo, pag. 133.
Phalangosi, pag. 152.
Ptosi, idem.
Polypo, pag. 269.
Paladar, pag. 332. Sus ulceras, ibid.
Parotidas. pag. 342.
Paracentesis, pag. 382.
Perforacion del pecho, idem.
Paño de los ojos, pag. 240.
Ptheringio, idem.
Punzadas, pag. 67.
Pelos de las palpebras, que irritan los ojos, pag. 151.

Q

Q*Uemadura*, pag. 78.

R

R*Aninas*, venas, pag. 18.
Relaxadas, palpebras, pag. 152.
Ranula, pag. 328.

S

S*Alivales*, glandulas, pag. 342.

Sangria, què sea, pag. 1. Del ojo, pag. 168. De las venas del brazo, p. 4. De la mano, p. 12. Del pie, p. 13. De la frente, p. 15. De las sienes, y tambien del occipucio, ibid. Del canto mayor del ojo, pag. 16. Del cuello, pag. 17. De las raninas, ibidem. Del pene, colis, ò miembro viril, pag. 19.
Symptomas de la sangria, pag. 20.
Sanguijuelas, pag. 65.
Sarcoma, què sea, pag. 165.
Sedal, pag. 365.
Sthaphiloma, pag. 247.
Struma, y scrophula, pag. 360.
Scirro de la lengua, pag. 330.
Sufusion, ò cataracta, pag. 213.
Stheatoma, pag. 84.
Santinelo, pag. 52.
Sturmio, idem.

T

Talpa, què sea, pag. 84.
Testudine, idem.
Temporas, pag. 128.
Tibia, su amputacion, pag. 111.
Trepanacion, ò terebracion del craneo, pag. 133. Del esternon, p. 387.
Tonsilas, su escarificacion, pag. 337. Sus vicios, su exulceracion, p. 339. Endurecidas, p. 340. Sus tuberculos, pag. 342.
Tracheotomia, pag. 353.
Tuberculos de las palpebras, p. 148.
Trichiasi, què sea, pag. 155. Su curacion, idem.
Tumores embolsados, ò tunicados, pag. 84.
Tubas, ò vocinas, pag. 266.
Trucheto, Monge, è insigne Mathematico, inventò una muy artificiosa, pag. 267.
Tuberculos, ò carnosidades entre los ojos, y las palpebras, pagin. 165. Del meato del oìdo, pag. 264.
Transfusion de la sangre, pag. 52.
Taylor, Oculista Inglès, p. 215. y 235.
Tuberculos del oìdo, pag. 264.

V

Ventosas secas, pag. 56. Escarificadas, pag. 57. Methodo de su aplicacion, pag. 55.
Verrugas, pag. 80.
Vicios del oìdo, pag. 262.
Vicios de los labios, pag. 293.
Vicios de la lengua, pag. 325.
Vicios de la ugula, y de las tonsilas, pagin. 335.
Vicios de los precordios, pag. 369.
Uña, ò pterigio de los ojos, p. 240.
Veterinarios, p. 3. Sus lancetas, idem.
Unguento especialissimo para las punturas de los nervios, pag. 23.
Van-Horne, escribiò de Aneurisma, pagin. 48.
Vebrio Franco Fordinense, pag. 32.